

WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA
im. Jarosława Dąbrowskiego



ROZPRAWA DOKTORSKA

**Koncepcja monitorowania i przeciwdziałania
dezinformacji w mediach społecznościowych**

mgr Patryk Szczepkowski

Promotor: **prof. dr hab. Bogusław JAGUSIAK**

Promotor pomocniczy: **dr inż. Romuald HOFFMANN**

prof. WAT

Warszawa 2024

Spis treści

Spis najważniejszych symboli użytych w pracy	4
Wstęp.....	5
Rozdział 1. Metodologia pracy	11
1.1 Geneza problemu	11
1.2 Przedmiot badań.....	15
1.3 Cel badań.....	17
1.4 Główny problem badawczy i problemy szczegółowe.....	19
1.5 Główna hipoteza badawcza i hipotezy szczegółowe	21
1.6 Metody, techniki i narzędzia badawcze	21
1.7 Ocena piśmiennictwa	23
1.8 Organizacja badań.....	29
1.9 Podsumowanie	31
Rozdział 2. Bezpieczeństwo informacyjne	34
2.1 Istota bezpieczeństwa informacyjnego	35
2.2 Komponenty kultury bezpieczeństwa i ich znaczenie dla bezpieczeństwa informacyjnego	49
2.3 Media społecznościowe	56
2.4 Podsumowanie	66
Rozdział 3. Dezinformacja	69
3.1 Pojęcie dezinformacji.....	70
3.2 Historia dezinformacji.....	78
3.3. Dezinformacja – statystyki 2020 – 2021.....	88
3.4 Aspekty psychologiczne a dezinformacja.....	92
3.5 Podsumowanie	99
Rozdział 4. Analiza danych ankietowych	102
4.1 Postawione hipotezy.....	102
4.2 Plan eksperymentu	106
4.3 Zgromadzone dane	112
4.4 Wnioski	127
4.5 Podsumowanie	148
Rozdział 5. Koncepcja monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji.....	151
5.1 Założenia koncepcji	152
5.2 Koncepcja monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji	164

5.2.1 Kompartment – Użytkownicy	166
5.2.2 Kompartment - Organizacja	167
5.2.3 Kompartment - Odpowiednie służby	168
5.2.4 Podproces analizy wypowiedzi	169
5.3 Przykłady weryfikacji wypowiedzi z uwzględnieniem koncepcji	181
5.3.1 Wypowiedź na temat szkodliwości wulkanów	181
5.3.2. Wypowiedź na temat promieniowania spowodowanego technologią 5G.	190
5.4. Podsumowanie	198
Rozdział 6. Ocena możliwości implementacji opracowanej koncepcji	202
6.1 Analiza SWOT	203
6.2 Obszary i zalecenia doskonalenia koncepcji.....	212
6.3 Rekomendacje i kierunki dalszych badań	217
6.4 Podsumowanie	222
Zakończenie	224
Załącznik 1 – Tabele wyników testów statystycznych – badania ankietowe.....	234
Załącznik 2 – Schematy Waltona	243
Załącznik 3 – Kwestionariusz ankiety	256
Załącznik 4 – Przyjęte definicje – wykaz.....	260
Załącznik 5 – Rysunki z oprogramowania VOSwiever.....	262
Wykaz Literatury	268
Spis rysunków	279
Spis tabel.....	281
Streszczenie w języku polskim.....	283
Streszczenie w języku angielskim.....	285

Spis najważniejszych symboli użytych w pracy

χ^2 - Statystyka chi kwadrat

ddof – (ang. delta degree od freedom), stopnie swobody

V Craméra – Współczynnik, miara zależności

C - współczynnik kontyngencji C Pearsona

C_{\max} – maksymalna wartość współczynnika kontyngencji C Pearsona,

C_{kor} – skorygowany współczynnik C Pearsona

BPMN 2.0. – (ang. Business Process Model and Notation) Model i notacja procesów biznesowych,

SA – Schemat argumentacyjny,

GDI – Global Disinformation Index.

RESIST – brytyjski model przeciwdziałania dezinformacji

SIFT – metoda Zatrzymaj się, zbadaj, znajdź, namierz.

CAWI - technika ankietowania w Internecie (Wywiady internetowe wspomagane komputerowo)

CO₂ – Dwutlenek węgla

P_n – Przesłanka, argument w wypowiedzi,

K – Konkluzja,

O_i – wartość obserwowana i-tej pozycji w tabeli kontyngencji,

E_i – wartość oczekiwana i-tej pozycji w tabeli kontyngencji,

V – wynik współczynnika V Craméra,

n – liczba obserwacji,

k – liczba kolumn,

r – liczba wierszy,

\wedge - koniunkcja,

v – alternatywa nierozłączna,

→ – implikacja,

Wstęp

W pierwszych dwóch dekadach dwudziestego pierwszego wieku nastąpił znaczący rozwój narzędzi komunikacyjnych, służących do przesyłania informacji na szeroką skalę. Technologia ta ma duży wpływ na codzienne funkcjonowanie jednostki w społeczeństwie. Wiele aspektów życia codziennego między innymi praca, komunikacja, edukacja jak i rozrywka są w procesie przenoszenia do świata wirtualnego. Jednym z kluczowych narzędzi okazała się technologia Web 2.0, nazywana także siecią mądrości, która koncentruje się na użytkownikach. Technologia w większym stopniu wykorzystuje interakcje i współpracę pomiędzy użytkownikami, tym samym przedstawia nowe możliwości wykorzystania Internetu i zaangażowania społeczeństwa¹. Przykładem technologii Web 2.0 są media społecznościowe. Rozwój platform społecznościowych, takich jak YouTube, Facebook czy Twitter (obecnie X) wiązał się z wieloma korzyściami, do których można zaliczyć szybszą i prostszą komunikację z innymi użytkownikami. Jednakże, pomimo tych udogodnień, narzędzia te niosą ze sobą zagrożenia. Media społecznościowe są często wykorzystywane w celach niemoralnych jak i przestępczych. Na przykład do oszustw internetowych typu phishing², czy do rozpowszechniania fałszywych informacji, w celu wywierania wpływu na opinię publiczną. Zagrożenia występujące w Internecie (w mediach społecznościowych) stanowią wyzwanie dla współczesnego społeczeństwa.

Istotną kwestią związaną z mediami społecznościowymi jest informacja, która stanowi jej główny produkt. W miarę zyskiwania popularności mediów społecznościowych zauważalny stał się problem wszechobecnej informacji, co stwarza wiele możliwości, ale też stanowi podstawę rozwoju zagrożeń. Wpływ mediów społecznościowych na postrzeganie, przetwarzanie i rozpowszechnianie informacji jest ogromny, (skutki wykorzystania platform zostały ukazane w rozdziale 3.4 *Historia dezinformacji*) zatem czynnik ten wymaga odpowiedniej uwagi.

Szczególным zagrożeniem dwudziestego pierwszego wieku w aspekcie dzielenia się informacjami jest dezinformacja. Informacje, przyjmując kryterium podziału prawdziwości oraz celowości, można podzielić na pięć rodzajów³:

¹ Murugesan S., 2007, Understanding Web 2.0, IT Professional 9 (4), s. 34.

² Phishing – metoda oszustwa dokonywana przy użyciu Internetu, polegająca na pozyskaniu poufnych informacji osobistych, jak login i hasło lub informacje o karcie płatniczej. Definicja dostępna w opracowaniu pod adresem: <https://iar.org.pl/wp-content/uploads/2020/11/Opracowanie-I-Phishing.pdf>. [21.06.2024].

³ Sommaruga G. (red.), 2009, Formal Theories of Information, Sommaruga G., Wyd. Springer. s. 15.

- informacja prawdziwa – informacja, która jest zgodna z rzeczywistością, odzwierciedlająca fakty poparte dowodami i źródłami, przekazywana w sposób obiektywny i wiarygodny,
- informacja mylna – informacja zawierająca nieścisłości lub błędy, które nie są przekazywane w sposób umyślny, mogące prowadzić do nieporozumień,
- informacja złośliwa – celowa manipulowana informacja, jest przekazywana w sposób umyślny, mając na celu wprowadzenie w błąd lub promowanie określonej narracji,
- informacja fałszywa – rozpowszechnianie nieprawdziwych faktów lub treści w sposób celowy. Przekazywane treści mogą być szkodliwe dla społeczeństwa.
- informacja niezweryfikowana – rodzaj informacji, co do której brak wiedzy na temat jest prawdziwości lub fałszywości.

Wśród wyżej wymienionych rodzajów informacji tylko jedna jest korzystna dla użytkownika, jest nią informacja prawdziwa. Informacja fałszywa, mylna oraz złośliwa z pewnym prawdopodobieństwem stanowią zagrożenie, gdyż mogą wprowadzać w błąd, wpływać na podejmowanie decyzji lub nakłaniać do określonego działania. Ostatni rodzaj to informacja, która nie może być zweryfikowana przy obecnych możliwościach technologicznych i poznawczych. W kontekście mediów społecznościowych, gdzie przepływ informacji jest nieustanny i płynny, weryfikacja może być problematyczna. W szczególności przy pojawieniu się nowej informacji wymagającej czasu oraz odpowiednich źródeł, które nie zawsze są dostępne. Przykładem nieweryfikowalnej informacji są opinie autora na temat jakiejś sytuacji.

Jednym z zagrożeń wynikającym z wykorzystywania mediów społecznościowych jest dezinformacja, która w sposób celowy dostarczana jest do użytkowników. Wykorzystywanie mediów społecznościowych w codziennym życiu stało się powszechnym zjawiskiem. Rozpowszechnianie dezinformacji stanowi poważne zagrożenie, nie tylko w aspekcie pojedynczej jednostki, lecz również dla państwa. Należy jednak wziąć pod uwagę, iż nie ma możliwości w stu procentach ograniczyć udostępniania fałszywych informacji, ale możliwe jest ograniczenie jej skutków, choćby poprzez zwiększenie świadomości użytkowników na dezinformacje.

Walka na polach biznesowych czy politycznych jest obarczona przekazywaniem informacji do użytkowników. Niestety walka ta w dobie rozwoju technologii

informacyjnej jest nieunikniona⁴. Informacje te są odpowiednio przygotowane, tak aby zwrócić uwagę na aspekty, które pozwolą zyskać sympatie odbiorców. Przesyłanie informacji odpowiednio przygotowanych może doprowadzić do zachwiania bezpieczeństwa, nie tylko pojedynczego użytkownika, ale również państwa. Dlatego też ważne jest, aby znaleźć sposób na monitorowanie i przeciwdziałanie fałszywym informacjom (dezinformacji).

Pomimo licznych publikacji, związanych z tematyką dezinformacji (rys. 3.2 i tab. 3.1) poruszane są aspekty fałszywych informacji, mylnych informacji, mediów społecznościowych czy umiejętności korzystania z mediów. Jednak w dużej mierze literatura odnosi się do problemu, jaki stanowi dezinformacja. Sposoby umiejętnego korzystania z mediów odnoszą się do bezpieczeństwa takie jak ochrona prywatności, tworzenie silnych haseł czy uwierzytelnianie dwuetapowe. Jednak w przypadku rozwijania umiejętności przetwarzania informacji przez użytkowników, należałoby skoncentrować się na umiejętności krytycznego myślenia i analizy informacji.

Autor dysertacji ma na celu wypełnić lukę związaną z monitorowaniem i przeciwdziałaniem dezinformacji występującej w mediach społecznościowych. W pracy skupiono się głównie na informacji, którą użytkownicy otrzymują i badaniem jej prawdziwości. Takie podejście może przyczynić się do zwiększenia świadomości i krytycznego myślenia przez użytkowników, co wiąże się z większą czujnością na dezinformację. Powiększenie świadomości, przy pomocy koncepcji, będzie wpływało pozytywnie na bezpieczeństwo informacyjne, gdyż możliwe będzie zredukowanie występowania dezinformacji, a także jej skutków w sferze psychologicznej jednostki, jak i w działaniu państwa. Koncepcja monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych pozwoli na usprawnienie procesu weryfikacji informacji.

Podejście prezentowane w pracy odnosi się zarówno do pojedynczych przesłanek, jak i całości wypowiedzi, bez pominięcia ważnych czynników jak kontekst, diagram argumentu i elementy manipulacyjne. W pracy do utworzenia koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych połączono aspekty logiki formalnej oraz nieformalnej. Wykorzystując diagram argumentu, możliwe jest przedstawienie sposobu wnioskowania w postaci grafu, przy pomocy którego wykorzystując zarówno schematy Waltona (załącznik 2) oraz rachunek zdań (metoda zero-jedynkowa) można oszacować prawdopodobieństwo prawdziwości wypowiedzi.

⁴ Teska. J., Pac B., 2023, The Engineering of Information Warfare Management. A System-Process Approach, Internal Security 15(2). s. 7 – 41.

Ponadto wykorzystując BPMN 2.0 (ang. Business Process Model and Notation) utworzono proces obejmujący trzy kompartmenty użytkowników, organizacje i odpowiednie służby (Policja, Prokuratura, itp.). Wartością dodaną dysertacji jest wykorzystanie narzędzia VOSviewer⁵ w celu przeprowadzenia analizy literatury, koncentrując się na słowach kluczowych publikacji naukowych oraz wykorzystanie metody kwestionariusza ankiety, w celu zbadania opinii społeczeństwa na temat dezinformacji w mediach społecznościowych.

Struktura pracy składa się z sześciu rozdziałów. Pierwszy rozdział jest rozdziałem metodologicznym. W tym rozdziale zostały poruszone następujące zagadnienia:

- geneza problemu,
- przedmiot badań,
- cel badań,
- główny problem badawczy i problemy szczegółowe,
- główna hipoteza badawcza i hipotezy szczegółowe,
- metody, techniki i narzędzia badawcze,
- ocena piśmiennictwa,
- organizacja badań.

Wymienione zagadnienia są podstawowymi elementami metodologii⁶, które są istotne, aby zapewnić rzetelność i wiarygodność prowadzonych badań.

W drugim rozdziale poruszane są elementy bezpieczeństwa informacyjnego. Dynamika rozwoju technologii w szczególności procesu komunikacji wykorzystującej Web 2.0 doprowadziła, że do użytkownika mediów społecznościowych, dociera znacznie więcej informacji. Dlatego też w tym rozdziale oprócz zarysowania istoty bezpieczeństwa informacyjnego, przedstawiono jego znaczenie, przeprowadzając analizę słów kluczowych z wykorzystaniem oprogramowania VOSviewer oraz analizę pojęć bezpieczeństwa, bezpieczeństwa informacyjnego i mediów społecznościowych. Ponadto w rozdziale została poruszona tematyka kultury bezpieczeństwa i jej znaczenie dla bezpieczeństwa informacyjnego, poprzez ukazanie podziału na elementy składowe, między innymi kultury informacji, ekologii informacji, wychowania do informacji⁷.

⁵ Więcej o narzędziu można znaleźć na stronie: <https://www.vosviewer.com/> [23.06.2024].

⁶ Bäcker R. i. in., 2016, Metodologia Badań Politologicznych, Wyd. Polskie Towarzystwo Nauk Politycznych, Warszawa, s. 17.

⁷ Batorowska H., 2021, Kultura bezpieczeństwa informacyjnego w środowisku walki o przewagę informacyjną, Wyd. Libron, Kraków, s. 264-329.

Trzeci rozdział poświęcono analizie i opisowi pojęcia dezinformacji. W pierwszej części rozdziału ponownie wykorzystano oprogramowanie VOSviewer, aby poprzez analizę słów kluczowych ukazać trendy związane z pojęciem dezinformacja. Ponadto przeprowadzono analizę porównawczą pojęcia dezinformacji. Kolejnym etapem było przedstawienie historii dezinformacji. Następnie wykorzystując dostępne statystyki na lata 2020 – 2021, przeprowadzono analizę fałszywych informacji, w celu ukazania wzrastającego znaczenia dezinformacji w sferze informacyjnej. Ostatnim elementem rozdziału są aspekty psychologiczne, w którym wyróżniono dwa systemy myślenia jednostki⁸.

Czwarty rozdział poświęcono badaniom sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem kwestionariusza ankiety. W tym celu została użyta klasyczna ścieżka wnioskowania. W badaniu wykorzystano nieparametryczny test statystyczny χ^2 , a także wskaźnik V Cramera, współczynnik kontyngencji C Pearsona i skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona. Ankieta obejmowała próbkę 1000 ankietowanych, reprezentatywnych ze względu na wiek, płeć i miejsce zamieszkania. Kwestionariusz ankiety został podzielony na trzy części, zaczynając od mediów społecznościowych, następnie dezinformacji po bezpieczeństwo informacyjne państwa.

Piąty rozdział obejmuje koncepcje monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji. W początkowej części przeprowadzono analizę porównawczą istniejących sposobów przeciwdziałania dezinformacji takich jak GDI (*Global Disinformation Index*)⁹, RESIST¹⁰ oraz metody SIFT¹¹, w celu ukazania podobieństw i różnic względem koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji. Następnie opisano założenia i przedstawiono koncepcje, wyróżniającą trzy kompartmenty: użytkowników, organizację i odpowiednie służby. Na koniec przeprowadzono analizę wypowiedzi wykorzystując podproces weryfikacji wypowiedzi, uwzględniający logikę nieformalną – schematy Waltona oraz logikę formalną – metodę zero-jedynkową.

Ostatni rozdział został poświęcony na ocenę możliwości implementacji koncepcji. Do tego celu wykorzystano analizę SWOT, aby ukazać mocne, słabe strony oraz szanse i zagrożenia wynikające z implementacji opracowanej koncepcji w środowisko

⁸ Kahnemam D. 2013, Pułapki myślenia. O myśleniu szybkim i wolnym. (Tłum. P. Szymczak), Wyd. Media Rodzina. s. 23.

⁹ <https://www.disinformationindex.org/> [23.06.2024].

¹⁰ <https://cyberpolicy.nask.pl/przeciwdzialanie-dezinformacji-analiza-brytyjskiego-modelu-resist/> [23.06.2024].

¹¹ Caufield M. 2017, Web Literacy for Student Fact-Checkers, Wyd. Mike Caufield, Vancouver.

rzeczywiste. Ponadto przedstawione zostały obszary i kierunki dalszego rozwijania koncepcji. Do obszarów, które zasługują na uwagę, zaliczono: politykę, zdrowie, edukację i media. Na końcu rozdziału przedstawiono kierunki dalszych badań.

Opracowana koncepcja monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji, ukazuje możliwość wykorzystania logiki formalnej i nieformalnej do rozpoznawania dezinformacji. Stanowi ona innowacyjne podejście do problemu przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych. Kluczowym elementem, jaki koncepcja wniesie do dziedziny nauk społecznych (dyscypliny nauk o bezpieczeństwie), jest schemat postępowania w wykrywaniu dezinformacji. Schemat ten może być wykorzystany w tradycyjny sposób (przez człowieka) jak również z wykorzystaniem sztucznej inteligencji. W trakcie procesu badawczego zastosowano metodę sondażu diagnostycznego w postaci kwestionariusza ankiety, co pozwoliło na zidentyfikowanie nowych luk badawczych, w tym potrzebę opracowania narzędzia do przeciwdziałania dezinformacji, lukę związaną z aspektami prawnymi odnośnie dezinformacji, potrzeba poprawy jakości dziennikarstwa w przestrzeni informacyjnej oraz poprawy jakości edukacji. Zakończenie pracy stanowi podsumowanie procesu badawczego, przeprowadzonego w dysertacji.

Rozdział 1. Metodologia pracy

1.1 Geneza problemu

W dobie rozwoju technologii informacyjnych, globalizacji oraz społeczeństwa informacyjnego rozwój cyfryzacji i informatyzacji państwa przyspiesza, po części spowodowane jest to rozwojem sztucznej inteligencji. W wyniku tego, przetwarzanie informacji stało się nie odłącznym i krytycznym elementem dla państwa czy też infrastruktury krytycznej. Jednocześnie zauważalne jest przenoszenie procesów działania państwa do sfery cyberprzestrzeni jak na przykład utworzenie aplikacji mObywatel¹². Informacja w drugiej dekadzie dwudziestego pierwszego wieku stała się towarem, który jest znaczący dla zapewnienia bezpieczeństwa informacyjnego państwa.

Manipulacja informacją staje się decydującym aspektem w kontekście podejmowania działań, ich braku lub powstrzymania się od działania, co determinuje rozstrzygnięcie toczących się wojen, walk na arenie biznesowej, czy chociażby decyzji podejmowanych w codziennym życiu. Takie zjawisko powoduje niepewność oraz ryzyko, z powodu braku identyfikacji zagrożeń dla bezpieczeństwa informacyjnego państwa. Jednym z nich jest rozpowszechnianie dezinformacji, której temat w ostatnich latach jest coraz częściej podnoszony w mediach. W czasach, w których wszelkie procesy przetwarzania informacji są przenoszone do wirtualnej rzeczywistości, gdzie coraz więcej państw rozszerza swoje cybermożliwości, uzasadnionym zagadnieniem staje się problem odróżnienia potencjalnej dezinformacji od informacji prawdziwej.

Problemy związane z informacją nie dotyczą tylko bezpieczeństwa informacyjnego państwa, dotyczą one bowiem użytkowników mediów społecznościowych, niezależnie od wieku, płci czy wykształcenia. Do podmiotów oddziałujących na te środowisko zaliczyć można nie tylko inne państwa, instytucje rządowe, ale też wielkie korporacje jak i użytkowników. Dlatego ważnym elementem jest wykrywanie i reagowanie na zagrożenia związane z dezinformacją. Głównym elementem jest tu infrastruktura krytyczna, w szczególności związana z przesyłaniem informacji, gdyż zakłócenia w dostawie rzetelnej informacji mogą wywołać negatywne skutki, uderzające w dobrobyt, rozwój lub nawet w istnienie państwa.

Wirtualny świat jest miejscem, który z roku na rok zyskuje uznanie coraz to większej liczby użytkowników mediów społecznościowych¹³. Świat mediów

¹² <https://www.gov.pl/web/mobywatel> [06.07.2024].

¹³ <https://datareportal.com/reports/digital-2024-global-overview-report> [07.07.2024].

społecznościowych służy użytkownikom do przekazywania, magazynowania, modyfikowania, dostarczania i usuwania informacji. Jest to możliwe dzięki technologii Web. 2.0, która pozwala użytkownikom na interakcje w postaci:

- publikowania – tworzenie nowych treści,
- komentowania – wyrażanie opinii istniejących treści w formie tekstowej,
- udostępniania – przesyłanie dalej treści, które zostały utworzone przez innego użytkownika,
- reagowania – opiniowanie treści przy użyciu emotikon takich jak „*Lubię to*”.

Użytkownicy mediów społecznościowych oprócz wyżej podanych możliwości interakcji mogą tworzyć grupy tematyczne, determinowane zainteresowaniami lub życiem zawodowym. Niestety użytkownicy mediów społecznościowych będąc nieświadomymi, mogą również rozpowszechniać fałszywe informacje. Przykładem tych działań jest choćby udostępnianie na profilu informacji o braku zgody na obciążenie konta bankowego i wykorzystanie zdjęć użytkownika przez Facebooka¹⁴. Fałszywa informacja stała się jednym z największych zagrożeń¹⁵, a media społecznościowe są środowiskiem, dzięki któremu rozpowszechnianie dezinformacji stało się łatwiejsze.

Na przestrzeni ostatnich lat zauważalna jest coraz to większe występowanie dezinformacji w mediach społecznościowych oraz jej wpływ na podejmowanie decyzji przez społeczeństwo. Typowym przykładem działań dezinformacyjnych z użyciem mediów społecznościowych jest referendum w sprawie Brexitu z 2016 roku¹⁶. Media społecznościowe są coraz częściej wykorzystywane w życiu codziennym przez użytkowników Internetu, w szczególności przez młodsze społeczeństwo¹⁷. Napotkana dezinformacja może wpływać na światopogląd przy podejmowaniu działań czy decyzji. Zjawisko to było zauważalne podczas pandemii COVID – 19, wojnie na Ukrainie oraz w polskich mediach. Zauważalne jest, iż ze względu na możliwość komunikacji z całym światem, przy użyciu mediów społecznościowych, fałszywe informacje mogą być rozpowszechniane przez podmioty z innych państw.

Użytkownicy mediów społecznościowych w większości posiadają więcej niż dwa konta, według digital raport w Polsce średnio na jednego użytkownika w wieku od 16 do

¹⁴<https://konkret24.tvn24.pl/tech/facebook-lancuszek-nie-zezwalam-facebookowi-uwaga-na-falszywy-przekaz-st7435470> [07.07.2024].

¹⁵<https://www.gov.pl/web/baza-wiedzy/krajobraz-cyberzagrozen-2021-raport-europejskiej-agencji-ds-cyberbezpieczenstwa-enisa> [07.07.2024].

¹⁶ Posetti J., Matthews A., 2018, A short guide to the history of ‘fake news’ and disinformation, Wyd. ICFJ, s. 2 – 15.

¹⁷ <https://datareportal.com/reports/digital-2024-global-overview-report> [07.07.2024].

64 przypadku 6,7 konta¹⁸. Przyczyny posiadania większej liczby kont również zostały ujęte w raporcie, należą do nich między innymi: pozostawanie w kontakcie z przyjaciółmi i rodziną, wypełnienie wolnego czasu, czytanie wiadomości czy szukanie treści¹⁹. Rozpowszechnianie fałszywej informacji może wiązać się z przyjęciem jej za prawdziwą, tym samym tworząc zagrożenia. Kluczowym elementem jest świadomość użytkowników, którzy poprzez błędy poznawcze uznają nieprawdę za jedyną słuszną prawdę. Daniel Kahneman²⁰ w swojej publikacji wymienia dwa systemy myślenia. Pierwszy system odnosi się do szybkiego lub automatycznego działania, bez wysiłku, przy którym podmiot nie ma poczucia świadomej kontroli, zatem wszelkie działania podejmowane są intuicyjnie. Drugi system wymaga pracy umysłowej, a jego działanie wiąże się z poczuciem skupienia i świadomego podejmowania decyzji²¹. W przypadku pozyskiwania informacji przez człowieka często nie używa on systemu drugiego, tym samym oddzielanie informacji fałszywej od prawdziwej jest intuicyjne i nie zawsze poprawne. Jak ukazują badania, ludzki mózg jest w stanie przetwarzać 11 milionów bitów informacji na sekundę (System 1), z czego świadomie przetwarza 50 bitów na sekundę (System 2)²². Angielski pisarz i poeta Gerald Massey jest autorem fragmentu, który idealnie opisuje dezinformację „*Musi być im trudno... Tym, którzy wzięli autorytet za prawdę, zamiast prawdy za autorytet*”²³.

Problem z dezinformacją w mediach społecznościowych spowodowany jest między innymi przez nadmierną ilość informacji. W tab. 1.1 przedstawiono ilość wygenerowanej informacji w zettabajtach²⁴ na lata 2010 – 2020 oraz prognozy oznaczone (*) od 2021 do 2023 roku.

¹⁸ Tamże. [07.07.2024].

¹⁹ Tamże. [07.07.2024].

²⁰ Kahneman, D. 2013, Pułapki myślenia. O myśleniu szybkim i wolnym. (Tłum. P. Szymczak). Wyd. Media Rodzina. s. 23.

²¹ Tamże. s. 23.

²² Markowsky G., Information theory: Physiology, dostęp: <https://www.britannica.com/science/integration-mathematics> [07.07.2024].

²³ <https://www.racjonalista.pl/index.php/s,50/k,60> [10.04.2024].

²⁴ Wartość zettabajta to 10^{21} , więcej informacji na temat miary na stronie: <https://www.mathconverse.com/pl/Definicje/Jednostki/Zettabajty/> [07.07.2024].

Ilość generowanej informacji w zettabajtach co roku

Rok	Wygenerowane informacje	Zmiana względem poprzedniego roku	Procentowy wzrost (%)
2010	2		
2011	5	3	150
2012	6,5	1,5	30
2013	9	2,5	38,46
2014	12,5	3,5	38,89
2015	15,5	3	24
2016	18	2,5	16,13
2017	26	8	44,44
2018	33	7	26,92
2019	41	23,2	24,24
2020	64,2	14,8	56,59
2021*	79	18	23,05
2022*	97	23	22,78
2023*	120	27	23,71

Źródło: <https://www.statista.com/statistics/871513/worldwide-data-created/>
[07.07.2024].

Często w wyniku próby weryfikowania faktów można napotkać dwa sprzeczne źródła. Jest to jeden ze sposobów, aby dzielić użytkowników na grupy. Ci, którzy sympatyzują z jedną ze stron, będą opowiadać się po ich stronie i na odwrót w przypadku drugiej grupy. Dużą rolę odgrywać będą algorytmy, których działanie pozwala na dostarczanie treści tylko zgodnych z przekonaniem użytkownika. W ten sposób trafiają oni do bańki informacyjnej, w której nie konfrontują informacji ze stroną przeciwną.

Zachowania podmiotów korzystających z mediów społecznościowych oraz algorytmy zarządzające podsyłaniem proponowanych treści nie są jedynymi problemami, które przyczyniają się do rozpowszechniania dezinformacji i budowania niepokoju wśród społeczeństwa. Do tej grupy można zaliczyć brak odpowiednich regulacji prawnych odnoszących się do dezinformacji. W Polsce co prawda istnieją przepisy penalizujące rozpowszechnianie dezinformacji, zwłaszcza gdy naruszają prawa innej jednostki, stanowią propagandę antypaństwową lub stwarzają zagrożenie dla bezpieczeństwa informacyjnego państwa. Należy jednak pamiętać, iż Konstytucja Rzeczypospolitej zapewnia kwestie związane z wolnością słowa, w tym wyrażanie własnych poglądów, pozyskiwanie i rozpowszechnianie informacji²⁵. Zatem w Polsce ostatecznie to sąd jest podmiotem zajmującym się interpretacją oraz nakładaniem sankcji związanych z wyczerpaniem znamion przestępstwa lub wykroczenia związanego

²⁵ Art. 54 Konstytucja RP z dnia 2 kwietnia 1997r.

z dezinformacją, jednak egzekwowanie przepisów jest zależne od indywidualnych przypadków.

Podsumowując, według autora do najważniejszych czynników związanych z podejmowanym problemem zaliczyć można:

- coraz częstsze występowanie dezinformacji w przestrzeni informacyjnej,
- zagrożenia związane z dezinformacją,
- płaszczyzna oddziaływania dezinformacji,
- brak kontroli w mediach społecznościowych nad treściami,
- coraz większe znaczenie mediów w przesyłaniu informacji,
- problemy z odróżnianiem informacji prawdziwej od fałszywej,
- spędzanie wolnego czasu przez użytkowników w mediach społecznościowych,
- algorytmy mediów społecznościowych utrzymujące uwagę użytkowników,
- brak jasnej definicji dezinformacji oraz regulacji prawnych.

Badania związane z koncepcją monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych są skierowane w wypełnienie luki badawczej, jaką jest próba ograniczenia rozpowszechniania dezinformacji oraz redukcji skutków, jakie może spowodować dezinformacja. W tym celu zostanie wykorzystana logika nieformalna w postaci schematów Waltona, obejmujących oprócz sposobu wnioskowania także pytania krytyczne. Przy pomocy schematów możliwe będzie określenie prawdziwości poszczególnych przesłanek występujących w wypowiedzi, natomiast przy użyciu logiki formalnej w postaci metody zero-jedynkowej, zauważalna jest możliwość oszacowania prawdopodobieństwa prawdziwości całej wypowiedzi. Wartością dodaną pracy będą badania w postaci kwestionariusza ankietowego wśród obywateli Polski. Sondaż diagnostyczny został podzielony na trzy kategorie, w pierwszej części pytania obejmowały tematykę mediów społecznościowych, następnie dezinformacji, a na końcu bezpieczeństwa informacyjnego państwa.

1.2 Przedmiot badań

Istota badań została już zawarta w tytule dysertacji doktorskiej, wymaga jednak przyjęcia założeń wejściowych, ograniczeń i wymagań, które są zgodne z racjonalizmem metodologicznym. Piotr Sienkiewicz wyróżnia 4 cechy racjonalizmu metodologicznego²⁶:

²⁶ Sienkiewicz P., 2008, Wybrane metody naukowych badań nad bezpieczeństwem i obronnością. Wyd. AON, Warszawa, s. 34.

- logiczne uporządkowanie – rozprawa charakteryzuje się logicznym układem, co ma na celu ułatwienie śledzenia przebiegu analizy i wniosków przez czytelnika,
- oparcie wiedzy na doświadczeniu – rozprawa oparta jest na solidnym fundamencie wiedzy teoretycznej i praktycznym doświadczeniu,
- esencjalizm – dysertacja skupia się na kluczowych zagadnieniach związanych z podejmowaną tematyką, zmierzającą do wyodrębnienia problemu i zidentyfikowania najważniejszych elementów związanych z dezinformacją w mediach społecznościowych,
- równowaga między wiedzą intersubiektywną a indywidualnymi przekonaniem – w rozprawie znajdują się zarówno powszechnie akceptowalne teorie wynikające z badań naukowych i dostępnej literatury, jak i indywidualnej interpretacji zjawisk, pojęć i wniosków.

W dysertacji poruszane są elementy powiązane z procesem i zjawiskiem dezinformacji występującej w mediach społecznościowych. Dezinformacja w dużej mierze jest postrzegana za negatywne działanie w przestrzeni informacyjnej. Do określenia przedmiotu badań przyjęto hierarchię, zaczynającą się od zjawiska, przez system, kończąc na procesie. W przedstawionym ujęciu przedmiotem badań niniejszej dysertacji stały się:

- Zjawisko – dezinformacja w mediach społecznościowych,
- System – ochrona podmiotów (użytkowników mediów społecznościowych) przed dezinformacją, bezpieczeństwo informacyjne państwa,
- Proces – monitorowanie i przeciwdziałanie dezinformacji w mediach społecznościowych.

Dezinformacja w mediach społecznościowych, ochrona użytkowników przed nią oraz zapewnienie bezpieczeństwa informacyjnego państwa, w dobie wyzwań związanych z cyfrową komunikacją są ważnymi zagadnieniami badawczymi. Przedstawione elementy można wpisać w proces badawczy poprzez analizę ich zasadności oraz wpływ na ochronę społeczeństwa, mediów czy instytucji państwowych. Występowanie dezinformacji jest jednym z ważniejszych wyzwań w przestrzeni informacyjnej. Wzrost popularności mediów społecznościowych przyczynił się do łatwiejszego rozpowszechniania fałszywych informacji na szeroką skalę, co wpływa na opinię publiczną, politykę, zdrowie oraz bezpieczeństwo informacyjne. Badanie dezinformacji w mediach społecznościowych, w tym mechanizmów ochrony, procesów jej

monitorowania i przeciwdziałania ma istotne znaczenie z kilku powodów. Pierwszym z nich jest rozwój technologii, który sprzyja rozpowszechnianiu dezinformacji, ale też umożliwia jej monitorowanie i przeciwdziałanie. Kolejnym kluczowym czynnikiem jest zachowanie spójności społeczeństwa oraz zaufania do instytucji państwowych. Dezinformacja prowadzi przede wszystkim do chaosu, dezintegracji i nieufności co powoduje poważne konsekwencje społeczne. Przedostatnim czynnikiem jest bezpieczeństwo, gdyż badania nad dezinformacją stanowią ważny czynnik strategiczny w walce o informacje. Ostatnim czynnikiem jest polityka globalna, dezinformacja ma wpływ nie tylko na wewnętrzne procesy w państwie, ale też na relacje międzynarodowe, w tym manipulację opinii publicznej w kontekście konfliktów międzynarodowych. Biorąc pod uwagę przedstawione czynniki, badanie nad zjawiskiem dezinformacji, ochrony użytkowników i procesów przeciwdziałania są nie tylko zasadne, ale także kluczowe dla zrozumienia i zwalczania zagrożeń związanych rozpowszechnianiem dezinformacji.

Ciężko ograniczyć jest działanie mediów społecznościowych, a w szczególności informację, która za ich pomocą jest rozpowszechniana, dlatego też praca skupia się koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych. Głównymi aktorami w procesie przekazywania informacji są zarówno odbiorcy jak i nadawcy treści. W obu przypadkach pełnią oni rolę użytkowników mediów społecznościowych, jednak nie należy zapominać, iż każdy z podmiotów pełni określoną funkcję w państwie, zwłaszcza biorąc pod uwagę kryterium zawodowe. Użytkownicy mediów społecznościowych mogą pełnić istotne role w funkcjonowaniu państwa, tym samym są narażeni na ekspozycję na dezinformację, co przyczynić się może do błędnych decyzji, zaniechania decyzji lub ich braku.

1.3 Cel badań

Badania naukowe w obszarze bezpieczeństwa informacyjnego państwa należą do obszernych. Rozwój nauk społecznych, w tym nauk o bezpieczeństwie jest powiązany z postęпами, jakie zachodzą w naukach pokrewnych między innymi nauk o zarządzaniu czy nauk informatycznych²⁷. Rozważania związane z dezinformacją występującą w mediach społecznościowych stają się skomplikowane i złożone, ze względu na wielofunkcyjność mediów społecznościowych, duży zasięg związany

²⁷ Zaskórski P. (red.), 2018, Interdyscyplinarność i przenikanie nauk o zarządzaniu i bezpieczeństwie oraz informatyki, wyd. WAT, Warszawa, s. 237-264.

z rozpowszechnianiem dezinformacji, brak jasnych uregulowań prawnych, dużą liczbę rodzajów mediów społecznościowych, coraz to większą liczbę użytkowników, problemy z odróżnieniem dezinformacji. Prowadzone badania mają na celu osiągnięcie następujących punktów eksploracji²⁸:

- zbadanie czy istnieją możliwości szerszych badań,
- opracowanie metod, w tym przypadku opracowanie koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych,
- zaspokojenie ciekawości oraz pragnienie głębszego zrozumienia przedmiotu badań.

Z przedstawionych powyżej celów można określić dwa podstawowe cele badawcze, do których zalicza się cel teoretyczny i praktyczny. W niniejszej dysertacji celem teoretycznym jest **ocena wpływu dezinformacji w mediach społecznościowych na bezpieczeństwo informacyjne państwa**. Przedstawiony cel teoretyczny będzie wymagał zdiagnozowania potencjalnego wpływu dezinformacji na podmioty (użytkowników mediów społecznościowych), wykorzystując odpowiednie metody badawcze, zarówno z pozycji teoretycznej jak i analitycznej. Za cel praktyczny w badaniach przyjęto **opracowanie koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych**. Koncepcja, a w szczególności ocena wypowiedzi pod kątem jej prawdziwości będzie końcowym elementem badań.

Szczególnym wyzwaniem w pracy badawczej będzie opracowanie koncepcji, gdyż wymaga to odpowiedniej wiedzy na temat komunikacji, z jaką mamy do czynienia oraz odpowiednie jej umiejscowienie. Innym aspektem są ograniczenia w mediach społecznościowych, jakie mogą pojawić się wraz z koncepcją. Dlatego warto zaznaczyć jakie informacje, ze względu na charakter i intencje, nie będą w dysertacji brane pod uwagę:

- kwestie rozpowszechniania i tworzenia nielegalnych treści w mediach społecznościowych przyjmujących postać zniesławienia, pomówienia, mowy nienawiści oraz nakłaniania do przemocy. Nielegalne treści stanowią naruszenie norm społecznych i prawnych, tym samym nie są próbą wpływania na opinię publiczną, natomiast mowa nienawiści ma na celu poniżanie i atakowanie osób lub grup na podstawie ich rasy, religii.

²⁸ Babbie E., 2005, *Badania społeczne w praktyce*. Wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 111.

- satyra, która jest formą ekspresji artystycznej i społecznej, nie ma na celu wprowadzenia w błąd, lecz jest formą krytyki, która jest często występuje w przerysowanej i humorystycznej formie.

Kolejne wyzwanie, które pojawia się wraz z koncepcją, jest nieproporcjonalne dostosowanie środków do przeciwdziałania dezinformacji, mogą obejmować:

- nieograniczoną cenzurę rządów,
- obszerną definicję dezinformacji,
- szerokie zastosowanie uprawnień awaryjnych do blokowania lub ukrywania treści rozpowszechnianych w mediach społecznościowych niewygodnych dla podmiotu,
- brak obrony dziennikarskiej przed formami nacisków, represji lub ataków związanych z wykonywanym zawodem,
- wysokie kary dla domniemyanych sprawców.

W każdym państwie dużą rolę stanowią media, jednak media te powinny być wolne od wszelkich nacisków ze strony rządu. Media podejmując daną tematykę, powinny przedstawiać ją w sposób obszerny i bezstronny, oczywiście po uprzedniej weryfikacji. Dlatego też istnieje uzasadniona potrzeba utworzenia koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych.

W ocenie autora wyniki przeprowadzonych badań będą mogły być wykorzystane do utworzenia mechanizmu mającego na celu poprawę świadomości użytkowników i niwelowania skutków dezinformacji, co z punktu widzenia autora dysertacji powiązane będzie ze zwiększeniem bezpieczeństwa informacyjnego państwa.

1.4 Główny problem badawczy i problemy szczegółowe.

Głównym problemem badawczym w pracy jest odpowiedź na pytanie: **Jak bezpieczeństwo informacyjne państwa jest narażone na dezinformacje występującą w mediach społecznościowych.** Nie ulega wątpliwości, iż media społecznościowe to aktualnie największe źródło informacji. Ważna jest postać rozpowszechnianej informacji, z jaką zwykli użytkownicy mają styczność w codziennym korzystaniu z Internetu. Wpływ dezinformacji na bezpieczeństwo informacyjne państwa może obejmować między innymi podważenie zaufania do instytucji państwowych, powodować podziały społeczne, wpływać na zdrowie publiczne czy powodować ekonomiczne straty. Już na tym etapie można domniemywać, iż rezultaty dezinformacji stanowią zagrożenie, dlatego też priorytetem powinna być walka z dezinformacją.

Oprócz głównego problemu badawczego przyjęto następujące problemy szczegółowe:

- Czy rozwój mediów społecznościowych przyczynił się do zmian postrzegania bezpieczeństwa?
- Czy dezinformacja jest wszechobecna w mediach społecznościowych?
- Jak użytkownicy narażeni są na dezinformację w mediach społecznościowych?
- Czy istnieje możliwość zweryfikowania informacji pod względem prawdziwości?
- Jakie korzyści może przynieść implementacja koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych w środowisko rzeczywiste dla bezpieczeństwa informacyjnego państwa?

Przenoszenie aktywności życia codziennego do świata wirtualnego, w tym komunikację i interakcje z innymi użytkownikami, stały się możliwe dzięki rozwojowi technologii. Człowiek zyskał wiele ułatwień, co pozwoliło na zaoszczędzenie czasu oraz możliwość nawiązywania kontaktów, dzielenia się opiniami i informacjami. Jednak media społecznościowe to nie tylko udogodnienia, lecz wyzwania dla użytkowników.

Dezinformacja jako zagrożenie dla bezpieczeństwa zaczęła być uwidaczniana wraz z rozwojem technologii komunikacyjnej, gdzie media społecznościowe odgrywają jedną z pierwszoplanowych ról. Poczucie anonimowości, brak granic w przesyłaniu informacji oraz szybkość w docieraniu do innych użytkowników to tylko część czynników, dzięki którym można powielać dezinformacje.

Użytkownicy stanowią podstawową jednostkę funkcjonowania mediów społecznościowych. Wielu z użytkowników nie zdaje sobie sprawy, iż w mediach społecznościowych są oni produktem. Przy rozpowszechnianiu dezinformacji niezwykle istotne jest określenie grupy docelowej, gdyż dzięki temu istnieje większa szansa na osiągnięcie zamierzonego celu. Na tę czynność pozwalają media społecznościowe.

Problemem dezinformacji jest trudność w jej rozpoznaniu. Kontrowersje w mediach społecznościowych są chętniej odbierane przez użytkowników niż prawdziwe informacje. Nacechowanie informacji emocjami oraz ukierunkowanie jej do odpowiedniej grupy odbiorców może być kluczowe do osiągnięcia postawionych celów. Dlatego aby przeciwdziałać dezinformacji należy zbadać czy istnieją możliwości na odróżnienie informacji fałszywej od prawdziwej oraz, czy możliwe jest przez to budowanie świadomego społeczeństwa, gdzie decyzje podejmowane będą na podstawie faktów, a nie przekonań czy emocji.

Powyższe problemy szczegółowe mają służyć jako pomoc w odpowiedzi na pytanie zawarte w głównym problemie badawczym. Określenie szczegółowych problemów badawczych oraz głównego problemu ma istotne znaczenie z perspektywy struktury, jasności i skuteczności procesu badawczego. Dzięki temu badania są logicznie spójne, a całość jest ukierunkowana na rozwiązanie kluczowego problemu przez pryzmat cząstkowych, konkretnych pytań.

1.5 Główna hipoteza badawcza i hipotezy szczegółowe

Do postawionego głównego problemu badawczego została sformułowana następująca hipoteza główna: **Deinformacja w mediach społecznościowych stanowi poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa informacyjnego państwa.** Ponadto, oprócz hipotezy głównej zostały określone hipotezy szczegółowe o następującym brzmieniu:

- Rozwój mediów społecznościowych miał negatywny wpływ na bezpieczeństwo informacyjne państwa ze względu na większą ekspozycję na informacje,
- Zjawisko deinformacji z roku na rok jest coraz bardziej widoczne w mediach społecznościowych,
- Użytkownicy są narażeni na deinformacje w mediach społecznościowych, ponieważ spędzają dużo czasu w mediach oraz brak jest regulacji prawnych w aspekcie deinformacji,
- Weryfikacja wypowiedzi jest możliwa poprzez połączenie logiki formalnej (metoda zero-jedynkowa) i logiki nieformalnej (schematów Waltona),
- Implementacja koncepcji monitorowania i przeciwdziałania deinformacji może przynieść pozytywne skutki między innymi szybszą weryfikację wypowiedzi argumentacyjnej i poprawę krytycznego myślenia wśród społeczeństwa.

Określenie hipotezy głównej oraz hipotez szczegółowych mają na celu dopełnienie rozważań nad podejmowaną tematyką monitorowania i przeciwdziałania deinformacji w mediach społecznościowych. Pozwolą również na uzyskanie odpowiedzi na główny problem badawczy oraz szczegółowe problemy badawcze.

1.6 Metody, techniki i narzędzia badawcze

Interdyscyplinarny charakter przedmiotu badań oraz duża dynamika w przypadku rozwoju technologii, wymusza na autorze zastosowanie w procesie badawczym podejścia empirycznego. Takie podejście jest używane między innymi w dziedzinach nauk społecznych, psychologicznych i ekonomicznych. Dzięki temu, iż w podejściu empirycznym główną rolę stanowią konkretne dane i fakty, wyniki badań są szczególnie

wiarygodne i wartościowe w procesie generowania nowej wiedzy. Do głównych cech podejścia empirycznego można zaliczyć²⁹:

- Obserwacja – jedna z najstarszych metod i podstawowych metod zbierania danych. Obserwacje mogą być dokonywane za pomocą różnych narzędzi w tym pomiary lub proste notatki.
- Eksperyment – jedna z metod, w których dokonuje się manipulacji zmiennymi niezależnymi, w celu zbadania ich wpływu na zmienne zależne.
- Badania ankietowe – popularna metoda pozwalająca na zebranie danych bezpośrednio od ankietowanych poprzez zadanie im pytań.
- Badania dokumentów – analiza dokumentów w tym raportów, artykułów, aktów prawnych. Celem jest zrozumienie istniejących informacji oraz wyciągnięcie wniosków na ich podstawie.
- Analiza treści – systematyczne badanie i interpretacja materiałów tekstowych, do których należą wywiady, blogi, wypowiedzi w mediach społecznościowych czy artykuły.

Podejście empiryczne w badaniach naukowych pozwala na weryfikację hipotez, wnioskowanie przyczynowo – skutkowe, rozwiązanie problemów praktycznych. Do przeprowadzenia badań autor zdecydował się na wykorzystanie następujących metod badawczych:

- metoda analizy i krytyki piśmiennictwa - pozwala na określenie co jest znane, a co wymaga dalszych badań, co już zostało opisane w literaturze, a czego jeszcze w niej nie zawarto. Metoda ta pozwoli na wskazanie w jakim stopniu podjęty problem jest znany,
- metody statystyczne - służy do gromadzenia i porządkowania danych czy informacji. Polega na wnioskowaniu na podstawie badania reprezentatywnej próby,
- metoda sondażu diagnostycznego - wykorzystanie kwestionariusza ankiety w celu zbadania postrzegania zagadnienia dezinformacji przez społeczeństwo oraz zbadaniu przyjętych hipotez,

²⁹ Leszek W., 2006, Wybrane zagadnienia metodyczne badań empirycznych, Wyd. Instytut Technologii Eksploatacji - Państwowy Instytut Badawczy, Radom.

- metodę analizy i konstrukcji logicznej – polega na rozłożeniu problemu badawczego na mniejsze czynniki, następnie powstałe wyniki zostają połączone w całość w wyniku konstrukcji logicznej,
- metodę analizy strategicznej – narzędzie pomocne przy tworzeniu strategii, pozwala na rozpoznanie czynników wewnętrznych i zewnętrznych, które determinują wpływ badanego obiektu.

Do przeprowadzenia badań zostano użyte takie techniki jak ankieta, analiza dokumentów i techniki statystyczne. Autor dysertacji zdecydował się na przeprowadzenie badań ankietowych w postaci kwestionariusza ankiety, przede wszystkim ze względu na prawo wielkich liczb, które mówi, iż dostatecznie dużej próbie badawczej danego zdarzenia, przy zachowaniu odpowiednich warunków, wyniki pozwolą na dokładniejsze przewidzenie tendencji oraz zachowań³⁰. Kolejną techniką użyto w pracy jest analiza dokumentów, czyli zebranie wiedzy poprzez analizę źródeł takich jak: książki, strony internetowe, akty prawne itd. Analiza dokumentów pozwala na zebranie informacji oraz wyciągnięcia wniosków na dany temat. Ostatnią techniką są techniki statystyczne, które są niezbędne do przeprowadzania analizy zebranych danych,

1.7 Ocena piśmiennictwa

Ocena piśmiennictwa jest ważnym elementem procesu badawczego, pozwalająca na zrozumienie tematyki badawczej oraz ukazanie szerszej perspektywy badań. Dysertacja koncentruje się głównie na pojęciu „dezinformacja”, w celu przedstawienia oceny literatury powiązanej z tym terminem, autor przyjął następujący podział:

- podstawy teoretyczne i definicje,
- wpływ technologii informacyjnej,
- dezinformacja w poszczególnych obszarach życia codziennego,
- aspekty etyczne i prawne,
- strategie przeciwdziałania.

Nieodłącznym elementem współczesnego świata stały się zagrożenia w wymiarze narodowym, międzynarodowym i globalnym. Przekazywanie informacji wraz z rozwojem technologii stało się łatwiejsze, co więcej coraz częściej społeczeństwo jest świadkiem przesyłania informacji, których celem jest wprowadzenie w błąd. Zjawisko rozpowszechniania fałszywych informacji nie jest nowe i jest ono znane w społeczeństwie. Przy pomocy dezinformacji możliwe jest osiągnięcie celów lub

³⁰ <https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/;3995707> [24.08.2024].

wygranie walki, bez użycia wojsk. Vladimir Volkoff opisuje, iż początkowo, aby osiągnąć zamierzony efekt należy uderzyć we władze przeciwnika, poprzez uwidocznienie złych rzeczy, podważenie dobrego imienia czy wplątaniu przeciwnika w działania przestępcze³¹. Mechanizmy te zostały zaczerpnięte przez Vladimira Volkoffa z pozycji Sztuka Wojny Sun Tzu³², co ukazuje, iż dezinformacja była już znana w VI wieku przed naszą erą.

Pojęciem towarzyszącym dezinformacji jest propaganda. Tomasz Kacała w publikacji z 2015 roku porównuje te dwa pojęcia³³. Pomimo bliskiego powiązania terminów można zauważyć duże różnice. Przede wszystkim Tomasz Kacała wskazuje, że propaganda odnosi się do emocji, poprzez wykorzystanie sloganów lub symboli w celu przyjęcia odpowiedniej postawy. Działania te są prowadzone przez władze państwa, przy użyciu oficjalnych kanałów informacyjnych, warto zaznaczyć, iż przekazywane informacje nie muszą być fałszywe³⁴. Z kolei dezinformacja to wprowadzenie w błąd z wykorzystaniem fałszywych informacji. Tomasz Kacała wskazuje również na zakres dezinformacji w węższym znaczeniu, do których zaliczył działania wprowadzające w błąd jednostki, natomiast szersze obejmuje wpływanie na ludzi³⁵.

W publikacji z roku 2018 Szymon Helma zwraca uwagę, iż działania dezinformacyjne nie są wymierzone tylko w przeciwnika, lecz celowe rozpowszechnianie fałszywych informacji może obejmować cywili, bądź własne wojsko³⁶. Ukazuje to strategiczny charakter dezinformacji.

Oprócz publikacji z dziedziny nauk o bezpieczeństwie warto zwrócić uwagę na sposób definiowania zjawiska dezinformacji przez pryzmat psychologii. W publikacji z 2012 roku Mateusz Polak opisuje efekt dezinformacji z punktu widzenia pojedynczej jednostki. Wskazując, iż jest to zjawisko polegające na dodaniu do raportu pamięciowego pewnego zdarzenia informacji, których jednostka nie uzyskała poprzez zapoznanie się

³¹ Volkoff V., 1999, Psychosocjotechnika. Dezinformacja. Oręż wojny, Wyd. Wydawnictwo ANTYK Marcin Dybowski, s. 8.

³² Sun Tzu, 2008, Sztuka Wojny, Wyd. Helion.

³³ Kacała T. 2015, Dezinformacja i propaganda w kontekście zagrożeń dla bezpieczeństwa państwa, Przegląd Prawa Konstytucyjnego Nr. 2 (24).

³⁴ Tamże. s. 51.

³⁵ Tamże. s. 51.

³⁶ Helma. Sz., 2018, Dezinformacja i wojna psychologiczna jako element polityki Związku Sowieckiego i Federacji Rosyjskiej, Zeszyty Naukowe Towarzystwa Doktorantów UJ Nauki Społeczne. Nr. 22 (3/2018). s. 79 – 98.

z tym zdarzeniem, lecz było to wynikiem otrzymania informacji z innego źródła nieobejmującego tego zdarzenia³⁷.

W zagranicznej literaturze Don Fallis wymienia przykłady dezinformacji takie jak reklama, propaganda rządowa, sfałszowane zdjęcia, sfałszowane dokumenty, oszustwa internetowe i fałszywe strony internetowe³⁸. Ukazuje to wielość możliwości dezinformacji, gdyż nie tylko występuje ona w postaci pisma lub mowy, ale również w formie graficznej. Fallis definiuje dezinformację jako informację wprowadzającą w błąd, która pełni funkcje wprowadzania w błąd³⁹. W definicji nie ma wskazanego podmiotu, który dokonuje działania, lecz kładziony jest nacisk na funkcje, jaką ma pełnić dezinformacja.

W innej zagranicznej publikacji W. Lance Bennett i Steven Livingston definiują dezinformację jako celowe działanie wykorzystujące kłamstwo lub zniekształcenie, rozpowszechniane w formie wiadomości, którego celem są cele polityczne⁴⁰. Autorzy za cele dezinformacji wskazują na dyskredytację przeciwników, zakłócanie debat, wpływanie na wyborców, eksponowanie konfliktów, tworzenie tła zamieszania i paraliżu informacyjnego⁴¹. W dużej mierze cele wskazywane w publikacji pokrywają się ze wskazówkami prowadzenia wojen bez użycia wojska, opisywanych przez Sun Tzu.

Nie ulega wątpliwości, że zakres dezinformacji jest szeroki, jednak zauważalne są cechy wspólne, które opisują celowość działania, a także rodzaj informacji udostępnianej do opinii publicznej. W rozdziale trzecim autor dysertacji podejmuje próbę definiowania dezinformacji, gdzie pierwszym etapem jest analiza słów kluczowych z wykorzystaniem oprogramowania VOSwiever, a następnie przeprowadzając analizę porównawczą pięciu pojęć.

Sposoby rozpowszechniania dezinformacji są powiązane z rozwojem technologii informacyjnej, ponieważ wraz z rozwojem technologii sposób dostarczania, modyfikowania i konsumowania informacji zmieniał się, tym samym stwarzając nowe możliwości dla rozpowszechniania dezinformacji. Można zauważyć, iż rozwiązania technologiczne stają się kluczowym narzędziem do przesyłania informacji, zarówno

³⁷ Polak M., 2012, Społeczny efekt dezinformacji, [w:] Wokół wpływu społecznego, Wyd. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego. s. 112 – 119.

³⁸ Fallis D. 2015, What is Disinformation?, Johns Hopkins University Press, Volume 63, Number 3, s. 401 – 426.

³⁹ Tamże. s. 401.

⁴⁰ Bennett W. L., Livingston S., 2021, The Disinformation Age, Wyd. Cambridge University Press. s. 33.

⁴¹ Tamże.

w sferze politycznej, jak i przez obywateli w sferze prywatnej⁴². Między innymi Digital Raport⁴³ wskazuje, iż wraz z rozwojem technologii liczba użytkowników mediów społecznościowych wzrasta, co za tym idzie użytkownicy tworzą i konsumują coraz to większą ilość informacji.

Paweł Kmieciak wskazuje, iż sieć Internet jest główną platformą do dystrybucji informacji, w tym dezinformacji⁴⁴. Główną przyczyną jest łatwość dotarcia do określonej grupy, która następnie będąc nieświadoma rozpowszechnia dalej fałszywe informacje.

Piotr Pogorzelski wskazuje na dwie formy rozpowszechniania dezinformacji przez podmioty państwowe, zaliczył do nich fałszywą tożsamość i fałszywe wiadomości⁴⁵. Do pierwszej formy oddziaływania można zaliczyć boty oraz trolle, czyli wyuczone programy oraz osoby wykorzystujące fałszywą tożsamość w mediach społecznościowych. Głównym celem oddziaływania, jak wskazano wcześniej, jest „wygrywanie wojny bez udziału wojsk”, co stało się łatwiejsze z wykorzystaniem mediów społecznościowych.

Sposób postrzegania informacji przez jednostki opisuje Daniel Kahneman, wyróżniając dwa systemy myślenia. Pierwszy system odpowiedzialny za generowanie ciągłych zapytań, pracujący bez przerwy i niestety często podejmujący nieprzemysłane decyzje, jest to tak zwana intuicja, gdzie w wyniku którego nie zachodzi praca umysłowa. Drugi system, w którym zachodzi aktywność umysłowa, jest niestety leniwy i niechętnie podejmuje prace⁴⁶. W przypadku dezinformacji, z wykorzystaniem wiedzy opisanej przez Kahnemana, można zauważyć jak bardzo ludzki mózg jest podatny na wszelkiego rodzaju manipulację.

Kolejnym podziałem oceny literatury jest dezinformacja w poszczególnych obszarach życia codziennego, do których zaliczyć można obszar polityczny, edukacyjny, gospodarczy czy bezpieczeństwa. Kluczowym czynnikiem we współczesnym świecie stanowi kultura bezpieczeństwa informacyjnego. Hanna Batorowska w książce zatytułowanej *Kultura bezpieczeństwa informacyjnego w środowisku walki o przewagę*

⁴² Radziszewski M., 2018, Rozwój technologii informacyjnych szansą czy zagrożeniem dla społeczeństwa obywatelskiego?, *Eastern Review*, T. 7, s. 127.

⁴³ <https://datareportal.com/reports/digital-2024-global-overview-report> [24.08.2024].

⁴⁴ Kmieciak P. 2019, Bezpieczeństwo informacyjne Rzeczypospolitej w dobie „Fake News” – przykłady wykorzystania mediów cyfrowych w szerzeniu dezinformacji, *Bezpieczeństwo Obronność Socjologia* 11/12, s. 88.

⁴⁵ Pogorzelski P., 2017, Zagrożenie rosyjską dezinformacją w Polsce i formy przeciwdziałania, Wyd. Kolegium Europy Wschodniej im. Jana Nowaka-Jeziorańskiego we Wrocławiu, Wojnowice, s. 10–11.

⁴⁶ Kahneman, D. 2013, Pułapki myślenia. O myśleniu szybkim i wolnym. (Tłum. P. Szymczak). Wyd. Media Rodzina. s. 23.

informacyjną zauważa, jak duże znaczenie ma informacja, w szczególności w środowisku wykorzystywania mediów społecznościowych. Jednym z kluczowych elementów opisywanych przez autorkę są komponenty kultury bezpieczeństwa, takie jak kultura bezpieczeństwa informacyjnego, polityka informacyjna, kultura organizacyjna, kultura informacyjna, ekologia informacji, wychowanie do informacji⁴⁷. Zauważalne jest, iż jednym z najważniejszych czynników jest wychowanie do informacji, kładąc nacisk na osoby młode, gdyż w szczególności grupa ta jest powiązana z mediami społecznościowymi.

Działania dezinformacyjne uderzające w społeczeństwa są odpowiednio przygotowywane przede wszystkim przez władzę, bądź organizacje innych państw. W szczególności pojęcie dezinformacji jest przypisywane Rosji. Anatolij Golicyn jest postacią, która w publikacji *Nowe kłamstwa w miejsce starych* opisuje działania Rosji, przedstawiając kanały rozpowszechniania dezinformacji. Zaliczył do nich oficjalne dokumenty rządowe, publikacje, przemówienia polityków, agentów wpływu⁴⁸. Ukazane kanał powielania informacji obrazują, iż działania dezinformacyjne nie pochodzą tylko od użytkowników, ale są planowane przez specjalistów.

Powyższe przykłady publikacji odnoszą się do edukacji oraz działań politycznych. Niewątpliwie edukacja jest jednym z najważniejszych obszarów życia codziennego, gdyż posiadając odpowiednią wiedzę, trudniej jest przyjąć fałszywą informację za prawdę. Dostrzegalne jest, jednak ryzyko płynące z wpływu dezinformacji na edukację, która może oddziaływać na jej jakość. Przykładem działań dezinformacyjnych w obszarze edukacji to propagacja teorii spiskowych. Obszar życia codziennego, jakim jest zdrowie – medycyna, również jest podatny na wpływ dezinformacji. Barbara Bieniek w publikacji z 2020 opisuje wpływ teorii spiskowych oraz strachu w dobie Covid – 19⁴⁹, gdzie powstało wiele fałszywych informacji obejmujących szczepionki, testy czy sposoby leczenia.

Dwudziesty pierwszy wiek to nie tylko rozwój technologii w sferze komunikacji między ludzką, lecz także rozwój sztucznej inteligencji, która pozwala na automatyczne generowanie treści i rozpowszechnianie ich do społeczeństwa. Bardzo pomocne w tym

⁴⁷ Batorowska H. 2021, Kultura bezpieczeństwa informacyjnego w środowisku walki o przewagę informacyjną, Wyd. Libron, Kraków, s. 317.

⁴⁸ Golicyn A., 2007, *Nowe kłamstwa w miejsce starych*, Wyd. Biblioteka Kontrwywiadu Wojskowego, Warszawa, s. 53.

⁴⁹ Bieniek B. 2020, Między prawdą a fake news'em. Dezinformacja w dobie pandemii koronawirusa. [w:] Państwo i prawo w czasach COVID – 19, Wyd. Think&Make, s. 440.

są media społecznościowe. Andreas Kaplan i Micheal Haenlein definiują media jako aplikację internetową pozwalającą na przesyłanie informacji i tworzenie treści⁵⁰. Obecnie przy rozwoju sztucznej inteligencji nie należy brać za nadawcę informacji tylko człowieka, lecz także odpowiednią wyuczoną maszynę, która poprzez odpowiednie algorytmy może przyciągnąć uwagę społeczeństwa.

Istnieje wiele norm prawnych odnoszących się do ochrony informacji. Jednym z najważniejszych aktów jest Deklaracja Praw Człowieka z 1948 roku, która w artykule 12 mówi o zakazie ingerencji w korespondencje oraz do prawa do ochrony przed naruszeniem tego artykułu. W artykule 19 odnosi się natomiast do wolności słowa⁵¹. W polskiej Konstytucji również można dopatrywać się przepisów dotyczących wolności słowa (artykuł 49), jednak większą uwagę należy skupić na artykule 51, poruszającym kwestie ujawnienia informacji osobowych, gromadzeniu informacji o obywatelach, dostępie do dokumentów⁵². Oprócz Konstytucji w polskim prawie istnieje szereg innych ustaw, jednak jak wcześniej wspomniano, prawa te odnoszą się do ochrony informacji i wolności dla społeczeństwa. Zatem w polskim ustawodawstwie brak jest aktów, które wprost odnoszą się do udostępniania fałszywych informacji.

Ostatnim elementem oceny literatury są strategie przeciwdziałania dezinformacji. W Polsce powstało wiele organizacji do weryfikowania faktów. W raporcie *Dynamika i struktura przepływu (dez)informacji* zostało przedstawionych osiem organizacji wraz z oceną ich działalności⁵³. Największą działalność w aspekcie weryfikacji faktów prowadzi *demagog.org* z częstotliwością 97 zweryfikowanych wiadomości na miesiąc, następnie *fakehunter* z 78 weryfikacjami i *konkret24* z częstotliwością 53 weryfikacji. Pozostałe organizacje nie przekroczyły częstotliwości 15 weryfikacji w ciągu miesiąca⁵⁴. Warto zaznaczyć, iż zapotrzebowanie na weryfikacje wiadomości jest dużo większe.

W przeprowadzonej ocenie piśmiennictwa, obejmującej pojęcie „dezinformacja” zauważalny jest brak klarownego postępowania w monitorowaniu i przeciwdziałaniu dezinformacji. W głównej mierze badacze, podnosząc tego dezinformacji opisują jej znaczenie, istotę, zagrożenia, jakie wywołuje, bądź ogólnikowo odnoszą się do

⁵⁰ Kaplan, A.M., Haenlein, M, 2010, Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. *Business Horizons*, 53(1), s. 59-68.

⁵¹ Art. 12 i 19 Powszechna Deklaracja Praw Człowieka, www.unic.un.org.pl/dokumenty/deklaracja.php [28.02.2024].

⁵² Konstytucja RP z dnia 2 kwietnia 1997r <https://www.sejm.gov.pl/prawo/konst/polski/kon1.htm> [28.02.2024].

⁵³ <https://cedmohub.eu/wp-content/uploads/2024/02/D5.5-Understanding-the-disinformation-flows-in-order-to-increase-accuracy-of-pro-truth-intervention-PL.pdf> [24.08.2024].

⁵⁴ Tamże.

rozpoznawania dezinformacji. Niniejsza dysertacja ma na celu wypełnienie luki badawczej jak krok po kroku rozpoznać dezinformację, co zmierza do monitorowania i przeciwdziałania zagrożenia.

1.8 Organizacja badań

Nauki o bezpieczeństwie zakwalifikowane zostały do dziedziny nauk o społecznych, w których istotny nurt stanowi podejście empiryczne. Opiera się ono na zbieraniu, analizie i interpretacji danych empirycznych w celu zrozumienia zjawisk związanych z bezpieczeństwem. W przypadku podejścia empirycznego w badaniach koncentrujących się na bezpieczeństwie wykorzystuje się metody ankietowe, analizę danych statystycznych oraz obserwacje danego zjawiska. Podejście empiryczne jest przydatne w przypadku podejmowania badań multidyscyplinarnych oraz interdyscyplinarnych. Biorąc pod uwagę złożoność i obszerność badań związanych z dezinformacją w mediach społecznościowych zostanie ona zawężona do opracowania koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji, w szczególności z wykorzystaniem elementów logiki formalnej i nieformalnej. Weryfikacja problemów badawczych w dużej mierze opierać będzie się na metodach statystycznych, metodzie sondażu diagnostycznego oraz analizie i konstrukcji logicznej. Ostatnia ze wskazanych metod realizowana będzie przy weryfikacji wypowiedzi, identyfikując czy stanowi ona prawdę czy fałsz.

Proces badań empirycznych można podzielić na 5 faz⁵⁵:

- Faza przygotowawcza – obejmuje postawienie problemów badawczych oraz wybór przesłanek badawczych. Podstawowym elementem podejścia empirycznego są przesłanki badawcze, dlatego należy je precyzyjnie przemyśleć i zdefiniować. Nieodłącznym elementem są również problemy badawcze, które powinny być oryginalne, mierzalne i interesujące.
- Faza wstępna – obejmuje planowanie i projektowanie badań poprzez dobranie odpowiednich metod i technik zbierania danych. Biorąc pod uwagę charakter badań, wykorzystany zostanie kwestionariusz ankiety oraz analiza dokumentów.
- Faza realizacji – koncentruje się na zbieraniu danych oraz na przeprowadzeniu badania. Ważnym aspektem w tej fazie jest rzetelność i zgodność w przestrzeganiu przyjętych standardów.
- Faza końcowa – systematyzacja wyników oraz analiza zebranych danych.

⁵⁵ https://mfiles.pl/pl/index.php/Badania_empiryczne [08.07.2024].

- Faza wykorzystanie i prezentacja wyników – obejmuje formułowanie wniosków i przedstawienie proponowanych rozwiązań.

Zastosowanie podejścia empirycznego, które stanowi zbiór metod takich jak analiza dokumentów oraz metody statystyczne pozwoli na zaprezentowanie, w jaki sposób dezinformacja występująca w mediach społecznościowych oddziałuje na system otwarty danego podmiotu. Pozwoli to na realizację celu teoretycznego, czyli oceny wpływu dezinformacji w mediach społecznościowych na bezpieczeństwo informacyjne oraz celu praktycznego, który zostanie osiągnięty przy pomocy połączenie logiki formalnej i nieformalnej zmierzającej do analizy wypowiedzi zamieszczanych w mediach społecznościowych.

Realizacja pracy badawczej została podzielona na osiem semestrów, zgodnie z przyjętym Indywidualnym Planem Badawczym w Szkole Doktorskiej Wojskowej Akademii Technicznej. Za cel w pierwszym i drugim semestrze przyjęto następujące elementy:

- Zagadnienia teoretyczne, obejmujące zebranie wiedzy na temat podstawowych pojęć jak bezpieczeństwo, bezpieczeństwo informacyjne, dezinformacja, media społecznościowe.
- Analiza modeli przeciwdziałania dezinformacji GDI (ang. Global Disinformation Index) i RESIST.

Bazując na powyższych zagadnieniach, zauważalne jest podejście teorii przed badaniami. W początkowym etapie zbierania wiedzy na temat pojęć wykorzystano diagram Ishikawy⁵⁶, aby zwrócić uwagę na najważniejsze czynniki zagadnień teoretycznych. Jednak w późniejszym etapie zastąpiono diagram oprogramowaniem VOSviewer⁵⁷ przy pomocy którego istnieje możliwość analizy słów kluczowych publikacji poświęconych odpowiedniej tematyce (bezpieczeństwa, bezpieczeństwa informacyjnego, dezinformacji, mediów społecznościowych) oraz ich wizualizacji. Ważnym elementem realizacji zagadnień była analiza istniejących modeli, która w późniejszym etapie stanowiła podstawę do utworzenia koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych.

Kolejny etap realizacji dysertacji obejmował zagadnienia związane z analizą stanu prawnego oraz realizacją przedmiotów dydaktycznych: analizy wielowymiarowe,

⁵⁶ <https://jacekluczak.pl/images/download/LMroz2.3-2.5.pdf> [07.07.2024].

⁵⁷ <https://www.vosviewer.com/> [07.07.2024].

modele statystyczne w badaniach społecznych. W głównej mierze analiza stanu prawnego odnosiła się do istniejącego prawa do przeciwdziałania dezinformacji. W tym celu dokonano analizy aktów prawnych w Polsce oraz z zagranicy między innymi NetzDG⁵⁸ oraz Faktisk⁵⁹. W czasie realizacji badań związanych z aktami prawnymi dostrzeżono, iż regulacje prawne są niewystarczające.

W semestrze czwartym i piątym przystąpiono do realizacji zagadnień związanych z dezinformacją, takich jak cele, metody, historia oraz możliwe skutki. Oprócz analizy pojęcia wyróżniono główne problemy związane z odróżnianiem dezinformacji, model ignorancji na informację, różnice w mediach w systemie demokratycznym a totalitarnym.

W kolejnym etapie przeprowadzono badania koncentrujące się na aspektach psychologicznych. W tym celu wykorzystano twórczość Daniela Kahnemana, który przedstawił sposób postrzegania informacji przez człowieka, bazując na dwóch aktorach: Systemu I i Systemu II. Pod koniec semestru szóstego zrealizowane zostały badania z wykorzystaniem metody sondażu diagnostycznego w postaci kwestionariusza ankiety.

Przedostatni semestr obejmował przygotowanie koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych. Wykorzystano w tym celu analizę modeli GDI oraz RESIST, ponadto dołączono analizę metody SIFT. Bazując na wspomnianych modelach i metodzie, przy pomocy narzędzia BPMN 2.0 przygotowano w formie wizualnej koncepcje monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji. Ważnym elementem w koncepcji jest podproces weryfikacji wypowiedzi, do którego utworzono schemat postępowania.

Ostatni etap realizacji badań obejmował syntezę zebranego materiału i redakcję rozprawy doktorskiej.

1.9 Podsumowanie

Zagrożenie, jakim jest dezinformacja, występująca zarówno w mediach społecznościowych jak i w tradycyjnych mediach (telewizja, radio, prasa), przyczynia się do dzielenia społeczeństwa oraz wzrostu niepokoju. Celem dysertacji jest wypełnienie luki badawczej związanej z monitorowaniem i przeciwdziałaniem dezinformacji w mediach społecznościowych. W celu realizacji badań przyjęto podejście empiryczne, tym samym wykorzystano między innymi metodę sondażu diagnostycznego, analizy danych oraz obserwacji zjawiska dezinformacji. Niewątpliwie poruszany temat jest

⁵⁸ <https://www.gesetze-im-internet.de/netzdg/BJNR335210017.html> [07.07.2024].

⁵⁹ <https://www.faktisk.no/> [07.07.2024].

obszerny, dlatego też zawężono go do koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych.

Przedmiot badań dysertacji został podzielony na trzy elementy: zjawisko – dezinformacja w mediach społecznościowych, system – bezpieczeństwo informacyjne państwa oraz proces – monitorowanie i przeciwdziałanie dezinformacji. Na podstawie sformułowanego przedmiotu badań wyróżniono dwa cele główne, cel teoretyczny mający postać oceny wpływu dezinformacji w mediach społecznościowych na bezpieczeństwo informacyjne państwa oraz cel praktyczny, czyli opracowanie koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji.

Główny problem badawczy w pracy to odpowiedź na pytanie: *Jak bezpieczeństwo informacyjne państwa jest narażone na dezinformację występującą w mediach społecznościowych?* Do tak sformułowanego problemu utworzono hipotezę główną w postaci *Dezinformacja w mediach społecznościowych stanowi poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa informacyjnego państwa.* Zestawienie szczegółowych problemów badawczych i hipotez zaprezentowano w tab. 1.2.

W tym rozdziale oprócz wskazania elementów metodologicznych (problemów badawczych, hipotez, celów), przedstawiono ocenę piśmiennictwa. Obejmowała ona publikacje, które według autora były ważne w związku z realizacją pracy naukowej. Ostatnim elementem było przedstawienie organizacji badań, przedstawiając poszczególne etapy jej realizacji.

W pracy zdecydowano się na podejście empiryczne, ponieważ realizacja badania głównie wykorzystywać będzie analizę danych statystycznych, metodę kwestionariusza ankiety oraz metodę porównawczą, co pozwoli na efektywne zrealizowanie postawionych celów. Niewątpliwie, aby uzyskać odpowiedź, która obejmuje ocenę wpływu dezinformacji w mediach społecznościowych, najprostszą drogą jest zapytanie opinii publicznej, co sądzi na ten temat, dlatego też autor zdecydował się wykorzystać kwestionariusz ankiety. Drugi z postawionych celów jest możliwy do zrealizowania poprzez zapoznanie się z istniejącymi rozwiązaniami, a następnie na ich podstawie opracowanie nowego rozwiązania. Dla nauk o bezpieczeństwie opracowanie wskazanych celów może prowadzić do ukazania nowych perspektyw oraz luk, które powinny zostać wypełnione w dalszych badaniach. Wartością dodaną dla dziedziny będzie opracowanie koncepcji, a mianowicie sposobu postępowania zmierzającego do rozpoznawania dezinformacji oraz przedstawienie opinii społeczeństwa na zjawisko dezinformacji.

Zestawienie szczegółowych problemów badawczych i hipotez

Problem badawczy	Hipoteza	Metody badawcze
Czy rozwój mediów społecznościowych przyczynił się do zmian postrzegania bezpieczeństwa?	Rozwój mediów społecznościowych miał negatywny wpływ na bezpieczeństwo informacyjne państwa i użytkowników, ze względu na większą ekspozycję na informacje.	analiza porównawcza, analiza statystyczna, krytyka piśmiennictwa.
Czy dezinformacja jest wszechobecna w mediach społecznościowych?	Zjawisko dezinformacji z roku na rok jest coraz bardziej widoczne w mediach społecznościowych.	analiza i krytyki piśmiennictwa analiza porównawcza.
Jak użytkownicy narażeni są na dezinformacje w mediach społecznościowych?	Użytkownicy są narażeni na dezinformacje w mediach społecznościowych, ponieważ spędzają dużo czasu w mediach oraz brak jest regulacji prawnych w aspekcie dezinformacji.	metoda statystyczna, metoda sondażu diagnostycznego
Czy istnieje możliwość zweryfikowania informacji pod względem prawdziwości?	Weryfikacja wypowiedzi jest możliwa poprzez połączenie logiki formalnej (metoda zero-jedynkowa) i logiki nieformalnej w postaci schematów Waltona.	analiza i konstrukcja logiczna metoda porównawcza.
Jakie korzyści może przynieść implementacja koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych w środowisko rzeczywiste dla bezpieczeństwa informacyjnego państwa?	Implementacja koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji może przynieść pozytywne skutki między innymi szybszą weryfikację wypowiedzi argumentacyjnej i poprawę krytycznego myślenia wśród społeczeństwa.	metoda analizy strategicznej

Źródło: opracowanie własne.

Rozdział 2. Bezpieczeństwo informacyjne

Pojęcie bezpieczeństwa jest nieodłącznym elementem egzystencji ludzi. Towarzyszy ono nam od pierwszych chwil życia aż do ostatnich. Znaczenie bezpieczeństwa jest zmienne w zależności od czasu, podyktowane jest to wieloma czynnikami, które w dużej mierze zależą od subiektywnej opinii danego podmiotu⁶⁰. Dlatego też bezpieczeństwo jest odczuwane inaczej przez każdą jednostkę. Ewolucja świata ukazuje, iż wartość bezpieczeństwa od zawsze miała wielkie znaczenie dla człowieka. Jednak to człowiek też jest podstawą do zachwiania bezpieczeństwa, może nie koniecznie dla samego siebie, lecz dla otoczenia, w jakim żyje. Podyktowane jest to wieloma czynnikami takimi jak dobra materialne i niematerialne. Wraz z upływem czasu, człowiek rozwijał się, poznawał nowe możliwości, co w rezultacie w każdym z punktów w czasie stanowiło zagrożenie bezpieczeństwa. Dlatego też przy każdym nowym wynalazku powinno dostrzegać się nie tylko dobre, ale też i złe strony.

Internet w aktualnych czasach jest nieodłączną częścią życia człowieka. Stał się on głównym źródłem wiedzy dla społeczeństwa, gdzie dokonywana jest wymiana informacji, opinii i spostrzeżeń na temat określonego wydarzenia. Krótko mówiąc, takimi miejscami w Internecie są media społecznościowe, w których wymiana informacji nie ma jasno zarysowanych granic. Nie ulega wątpliwości, że w mediach społecznościowych można upatrywać wiele korzyści, od uzyskiwania dóbr materialnych po komunikację. Jednak media społecznościowe posiadają również negatywną stronę, co może przynieść poważne konsekwencje dla użytkowników oraz państwa. Do głównych konsekwencji dla użytkowników korzystających z mediów społecznościowych można zaliczyć niską samoocenę, dolegliwości fizyczne związane z intensywnymi emocjami, poczucie lęku lub strachu czy gorsze samopoczucie⁶¹.

Jednym z rodzajów bezpieczeństwa, które aktualnie zyskało na znaczeniu, jest bezpieczeństwo informacyjne. W połączeniu z rozwojem technologii oraz rozpowszechnianiem fałszywych informacji z wykorzystaniem mediów społecznościowych stanowi ono wyzwanie dla państwa. W tym rozdziale skoncentrowano się na bezpieczeństwie informacyjnym oraz mediach społecznościowych. Na końcu rozdziału została przedstawiona analiza wzrostu

⁶⁰ Jagusiak B., Bezpieczeństwo socjalne współczesnego państwa, Wyd. Difin, Warszawa 2015.

⁶¹ Greś M., Moroz M., Olszewska A. M., Negatywne konsekwencje wykorzystania mediów społecznościowych w opinii kobiet i mężczyzn – analiza statystyczna wyników badania ankietowego studentów podlaskich uczelni, artykuł dostępny na stronie: <https://depot.ceon.pl/handle/123456789/21748> [21.02.2024].

użytkowników mediów społecznościowych względem populacji. Problemem badawczym tego rozdziału jest pytanie: *Czy rozwój mediów społecznościowych przyczynił się do zmian postrzegania bezpieczeństwa?* Przy tak skonstruowanym problemie badawczym hipoteza ma postać *Rozwój mediów społecznościowych miał negatywny wpływ na bezpieczeństwo informacyjne państwa i użytkowników, ze względu na większą ekspozycję na informacje.* Odpowiedź na postawiony problem oraz weryfikacja hipotezy zostało zrealizowane przy użyciu metody analizy porównawczej, metody analizy statystycznej i krytyki piśmiennictwa. Metoda analizy porównawczej pozwoli na rozpoznanie podobieństw i różnic kluczowych pojęć tego rozdziału. Do analizy każdego z pojęć, jak bezpieczeństwo, bezpieczeństwo informacyjne, media społecznościowe, zostało wybranych pięć pozycji. Kolejną metodą jest analiza statystyczna, w tym rozdziale zostanie ona użyta do ukazania trendów na rok 2023, występujących w publikacjach naukowych z dziedziny nauk społecznych. Ostatnią metodą jest krytyka piśmiennictwa służąca do analizy i oceny literatury. Przy tak dobranych metodach możliwe będzie odpowiedzenie na postawiony problem szczegółowy oraz weryfikacje hipotezy rozdziału.

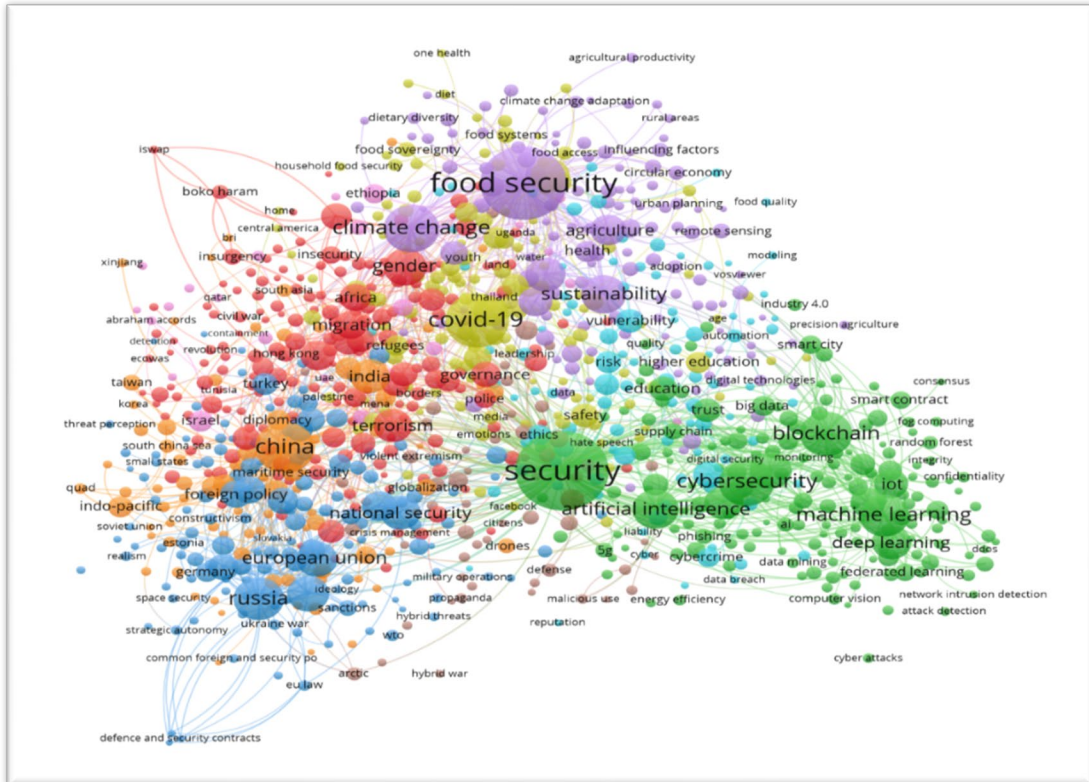
2.1 Istota bezpieczeństwa informacyjnego

Termin „bezpieczeństwo” jest pojęciem, które odgrywa szczególną rolę w funkcjonowaniu podmiotu. Towarzyszy człowiekowi od początku jego istnienia, jednak jego znaczenie zmieniało się wraz z upływem czasu. W każdym okresie życia człowieka—był on poddawany różnym próbom oraz czasom. Dlatego też znaczenie bezpieczeństwa było zmienne. W literaturze naukowej można doszukać się wielu definicji i określeń tego pojęcia. Warto zwrócić uwagę, iż bezpieczeństwo postrzega się przez pryzmat potrzeby, zjawiska, celu, wartości, motywacji, subiektywności, stanu i procesu⁶². Czynniki te wpływają na trudność interpretacji bezpieczeństwa i utworzenia jednej uniwersalnej definicji. Biorąc pod uwagę problem badawczy rozdziału, narzuca się pytanie, czy z perspektywy czasu postrzeganie bezpieczeństwa się zmienia, tym samym inne rodzaje bezpieczeństwa zyskują na znaczeniu.

W celu odpowiedzi na pytanie cząstkowe została zrealizowana analiza artykułów, a mianowicie ich słów kluczowych, odnoszących się do tematyki bezpieczeństwa. Analiza słów kluczowych terminu „bezpieczeństwo” obejmuje publikacje naukowe

⁶² Wiśniewski, B., 2021, Teoria i praktyka informacyjnego wymiaru bezpieczeństwa. Zeszyty Naukowe Pro Publico Bono, 1(1) s. 349.

z perspektywy całego świata, Europy oraz Polski. Baza artykułów, wykorzystanych do przeprowadzenia analizy, została wyeksportowana ze strony Scopus⁶³. Do przeprowadzenia analizy wykorzystano oprogramowanie VOSviewer⁶⁴, które przy pomocy algorytmu klasteryzacji, podzieliło najczęściej występujące słowa kluczowe na klastry. Przeprowadzona analiza ma na celu ukazać czy w roku 2023 trendy w publikacjach naukowych o bezpieczeństwie podejmowana była tematyka bezpieczeństwa informacyjnego.



Rys. 2.1 Analiza słów kluczowych cały świat – pojęcie „bezpieczeństwo” (Źródło: opracowanie własne, rysunek w formacie A3 przedstawiono w załączniku 5 s. 262)

Pierwszą częścią analizy są artykuły z perspektywy całego świata opublikowane w 2023 roku. Liczba publikacji wyniosła 14 482. Analiza została przeprowadzona ze względu na słowa kluczowe występujące w artykułach. Na rys. 2.1 można zauważyć pięć trendów, które poruszali badacze w swoich publikacjach, należą do nich bezpieczeństwo w tym bezpieczeństwo w cyberprzestrzeni, zagadnienia związane z geopolityką

⁶³ Scopus to ogólnosiwiatowa baza danych bibliograficznych i narzędzie analityczne, które służy do przeglądania, monitorowania i analizy literatury naukowej oraz cytowani. <https://www.scopus.com/> [21.02.2024].

⁶⁴ <https://www.vosviewer.com/> [21.02.2024] – narzędzie służące do budowy i wizualizacji sieci bibliometrycznych. Sieci te mogą obejmować czasopisma, badaczy lub pojedyncze publikacje i mogą być tworzone w oparciu o cytowania, łączenie bibliograficzne, współcytowanie lub relacje współautorstwa.

i poszczególnymi państwami, bezpieczeństwo związane z żywnością, pandemią Covid-19 i prawa człowieka.

W tab. 2.1 przedstawiono zestawienie dziesięciu najczęściej występujących słów kluczowych. W publikacjach o tematyce bezpieczeństwa, termin bezpieczeństwo (714 wystąpień) było najczęstszym słowem kluczowym. Problemy spowodowane wojną Rosji z Ukrainą w aspekcie żywności i destabilizacji rynku żywnościowego stały się jednym z głównych trendów publikacji. Wydarzenie, jakim była pandemia Covid-19, również było jedną z poruszanych problematyk (329 wystąpień). Na szczególną uwagę związaną z prowadzonymi badaniami jest bezpieczeństwo cybernetyczne (249 wystąpień), które ma na celu ochronę sieci informatycznych, pojawienie się tego rodzaju bezpieczeństwa w zestawieniu może świadczyć o rosnącym zainteresowaniu tym obszarem wśród badaczy.

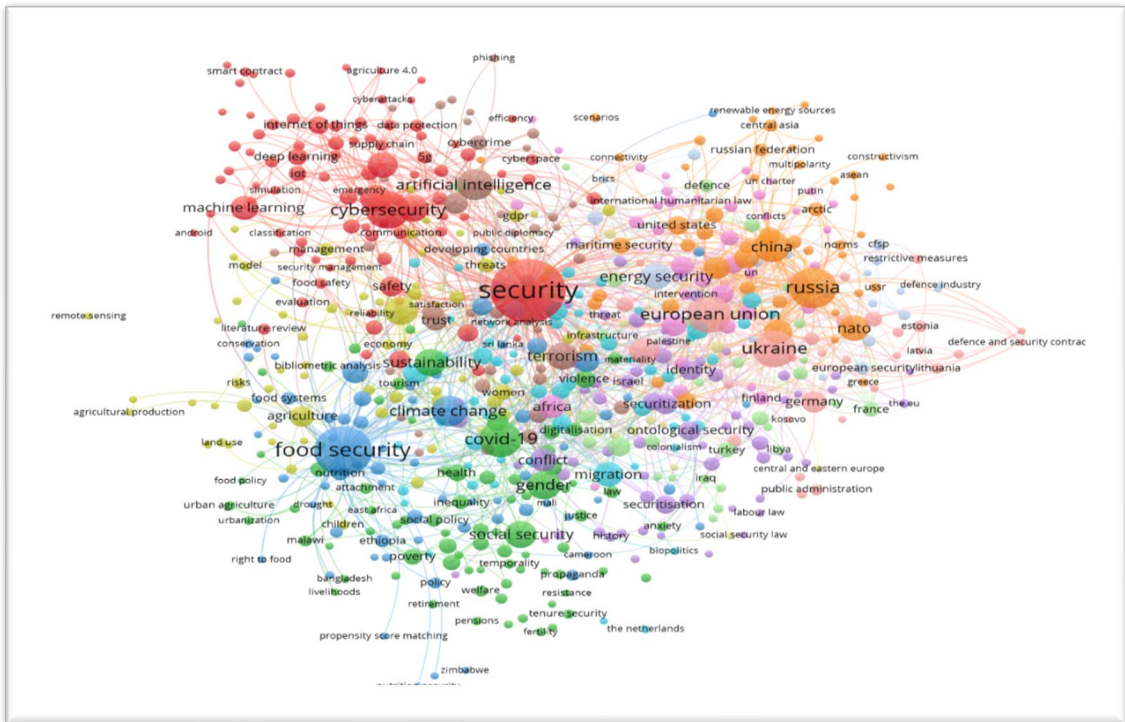
Tab. 2.1

Słowa kluczowe cały świat – pojęcie „bezpieczeństwo” (10 najczęstszych)

Słowa kluczowe (ang)	Słowa kluczowe (pol)	Liczba wystąpień
Security	Bezpieczeństwo	714
Food security	Bezpieczeństwo żywnościowe	597
Covid-19	Covid-19	329
China	Chiny	285
Cybersecurity	Bezpieczeństwo cybernetyczne	249
Climate change	Zmiany klimatu	248
Blockchain	Blockchain - kryptowaluty	221
Russia	Rosja	208
Machine learning	Uczenie maszynowe	203
Artificial intelligence	Sztuczna inteligencja	175

Źródło: opracowanie własne.

Kolejnym etapem analizy są artykuły z tematyki bezpieczeństwa pochodzące z Europy. Program VOSviewer podzielił artykuły na 13 klastrów (grup). Głównymi problematykami, jakimi naukowcy z Europy zajmowali się w 2023 roku to bezpieczeństwo, bezpieczeństwo cybernetyczne, blockchain, uczenie maszynowe, bezpieczeństwo żywnościowe (rys. 2.2). W Europie również można zauważyć, iż obszar bezpieczeństwa cybernetycznego mieścił się w ramach zainteresowań naukowców, co więcej widoczne jest zainteresowanie nowymi technologiami, jak sztuczna inteligencja czy uczenie maszynowe.



Rys. 2.2 Analiza słów kluczowych Europa - pojęcie „bezpieczeństwo” (Źródło: opracowanie własne, rysunek w formacie A3 przedstawiono w załączniku 5 s. 263)

Różnice prowadzonych badań naukowych względem świata a Europą są widoczne. Badacze z Europy głównie swoją uwagę skierowali na trwającą wojnę Rosji z Ukrainą. Podobieństwo względem świata (tab. 2.1 i tab. 2.2) stanowią słowa kluczowe takie jak bezpieczeństwo żywnościowe, Covid-19, zmiany klimatu i sztuczna inteligencja.

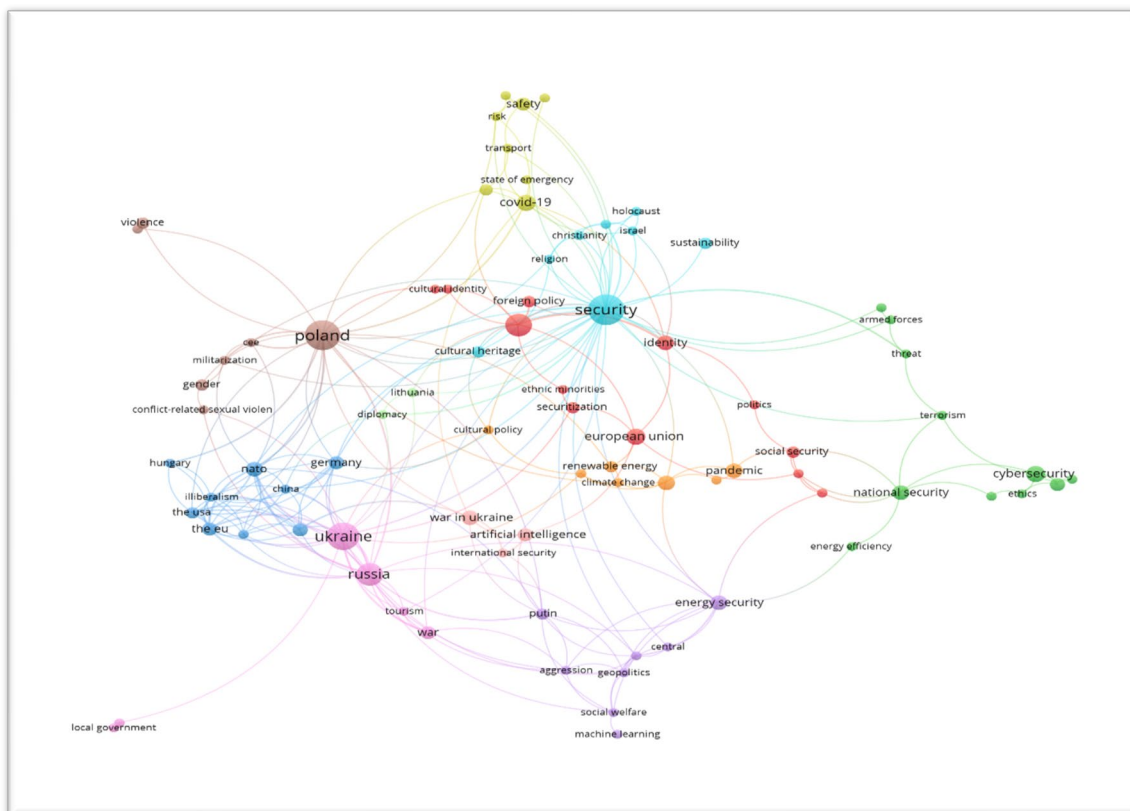
Tab. 2.2

Słowa kluczowe Europa – pojęcie „bezpieczeństwo” (10 najczęstszych)

Słowa kluczowe (ang)	Słowa kluczowe (pol)	Liczba wystąpień
Security	Bezpieczeństwo	322
Food security	Bezpieczeństwo żywnościowe	195
Russia	Rosja	134
Cybersecurity	Bezpieczeństwo cybernetyczne	113
European union	Unia Europejska	111
Ukraine	Ukraina	110
Covid-19	Covid - 19	103
China	Chiny	81
Artificial intelligence	Sztuczna inteligencja	80
Climate change	Zmiany klimatu	75

Źródło: opracowanie własne.

Ostatnim etapem analizy słów kluczowych są publikacje z Polski na rok 2023 zamieszczone w bazie danych Scopus.



Rys. 2.3 Analiza słów kluczowych Polska– pojęcie „bezpieczeństwo” (Źródło: opracowanie własne, rysunek w formacie A3 przedstawiono w załączniku 5, s. 264)

W przypadku publikacji w języku polskim najczęściej występującym słowem kluczowym było bezpieczeństwo (21 wystąpień), następnie Polska (20 wystąpień), Ukraina (17 wystąpień), Rosja (11 wystąpień). Badacze z Polski w 2023 roku dużą uwagę poświęcili na wydarzenia mające miejsce za granicą Polski. Podobnie do świata i Europy bezpieczeństwo cybernetyczne było jednym z zainteresowań naukowców. (tab. 2.3).

Tab. 2.3

Słowa kluczowe Polska– pojęcie „bezpieczeństwo” (10 najczęstszych)

Słowa kluczowe (ang)	Słowa kluczowe (pol)	Liczba wystąpień
Security	Bezpieczeństwo	21
Poland	Polska	20
Ukraine	Ukraina	17
Russia	Rosja	11
Cultural security	Bezpieczeństwo kulturowe	11
Cybersecurity	Bezpieczeństwo cybernetyczne	6
Covid-19	Covid-19	6
European Union	Unia Europejska	6
Sustainable development	Zrównoważony rozwój	5
Pandemic	Pandemia	5

Źródło: opracowanie własne.

Biorąc pod uwagę trendy ze świata, Europy i Polski bezpieczeństwo cybernetyczne, które powiązane jest z bezpieczeństwem informacyjnym, było tematem zainteresowań w 2023 roku. Zauważalne są również różnice w trendach, w szczególności w publikacjach z Europy w stosunku do całego świata, w których jedną z różnic była tematyka sztucznej inteligencji. Zatem kreuje się pytanie, czy zmiana w postrzeganiu bezpieczeństwa, a tym samym kierowanie większej uwagi na bezpieczeństwo cybernetyczne było spowodowane rozwojem technologii informacyjnej? Wraz z rozwojem technologii informacyjnej pojawiły się nowe luki badawcze, które wymagają odpowiednich badań, ponadto zrozumienie nowej technologii może prowadzić do dalszego rozwoju. Zatem zmiany płynące z rozwoju technologii mają swoje odzwierciedlenie w postrzeganiu wartości bezpieczeństwa, co widoczne jest w dokonanej analizie słów kluczowych.

Po przeprowadzeniu wstępnej analizy słów kluczowych dokonano analizę terminu „bezpieczeństwo”. Do analizy porównawczej wykorzystano pięć publikacji, w których autorzy podejmują próbę definiowania pojęcia „bezpieczeństwo”, trzy należały do polskich badaczy, natomiast dwa pozostałe można znaleźć w literaturze zagranicznej (tab. 2.4). Wśród opisanych pojęć można zauważyć pewne podobieństwa, do których zalicza się słowo kluczowe „zagrożenie”. Niewątpliwie termin ten jest nieodłączną częścią bezpieczeństwa, gdyż to głównie poziom bezpieczeństwa jest determinowany od tego jak dany system radzi sobie z zagrożeniami. Słowa kluczowe stabilny, wolny od zakłóceń, przewidywalny również stanowiły cechę wspólną. Tomasz W. Grabowski słusznie zauważył, iż bezpieczeństwo jest subiektywne, relatywne i nieostre, gdyż desygnat pojęcia może być różnie postrzegany przez jednostkę ze względu na czynniki zewnętrzne i wewnętrzne. Warto również zwrócić uwagę, iż wśród dynamicznych zmian technologicznych, bezpieczeństwo powinno być postrzegane jako proces nie jako stan.

Analiza porównawcza pojęcia - bezpieczeństwo

Autor	Pojęcie	Słowa kluczowe
Zbigniew Ciekankowski	Nie kategoria statyczna, lecz proces, ściśle łączy się z zagrożeniem co jest nieodłącznym elementem ⁶⁵	Proces, zagrożenie
Tomasz W. Grabowski	Fenomen subiektywny, relatywny, pod wieloma względami nieostry ⁶⁶	Subiektywny, relatywny, nieostry
Waldemar Kitler	Znacząca wartość dla władz, o którą należy zabiegać i utrzymywać na odpowiednim poziomie, jedna z naturalnych potrzeb ludności ⁶⁷	Wartość, władze, potrzeba ludności
Lee Jarvis, Jack Holland	Brak zagrożeń, obiecuje miary pewności i wolności od krzywdy ⁶⁸	Zagrożenie, pewność, wolność od krzywdy
Robert Fischer	Stabilne i przewidywalne środowisko, w którym jednostka może realizować swoje cele bez zakłóceń i szkód ⁶⁹	Stabilne i przewidywalne środowisko, bez zakłóceń i szkód

Źródło: Opracowanie własne.

Biorąc pod uwagę analizę porównawczą (tab. 2.4), w pracy doktorskiej termin bezpieczeństwo został zdefiniowany jako **proces, w którym zachodzą zmiany stanów w czasie, ponadto jest on subiektywny i zależy od czynników zewnętrznych i wewnętrznych określonej jednostki. Celem zapewnienia bezpieczeństwa jest utrzymanie odpowiedniego stanu w zmieniającej się rzeczywistości, w której jednostka jest wolna od niepewności i strachu.**

Daniel Frei stwierdził, iż stany bezpieczeństwa występują, gdy zostaną wykluczone dwa czynniki. Czynniki obiektywne, czyli brak jakiegokolwiek zagrożenia oraz czynniki subiektywne odnoszące się do poczucia zagrożenia, zarysowuje to dwa wymiary bezpieczeństwa⁷⁰. Stany bezpieczeństwa zaproponowane przez Daniela Freia obejmują zbiór czteroelementowy, gdzie trzy elementy odnoszą się do stanów zachwiania bezpieczeństwa (rys. 2.4). Pierwszy stan braku bezpieczeństwa występuje, gdy

⁶⁵ Ciekankowski Z., 2010, Rodzaje i źródła zagrożeń bezpieczeństwa, *Bezpieczeństwo i Technika Pożarnicza*, nr 1, s. 28.

⁶⁶ Grabowski T. W. (red.), 2023, *Bezpieczeństwo Publiczne*, Wyd. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Ignatianum w Krakowie, s. 11.

⁶⁷ Kitler W., 2011, *Bezpieczeństwo narodowe RP. Podstawowe kategorie. Uwarunkowania, System*, Wyd. Wydawnictwo Akademii Obrony Narodowej, Warszawa, s. 31.

⁶⁸ Jarvis, L., Holland, J., 2014, *Security: A Critical Introduction*. Wyd. Bloomsbury Publishing, s.18.

⁶⁹ Fischer, R. 2004, *Introduction to Security Seventh Edition*. Wyd. Elsevier, s. 21.

⁷⁰ Jemioło T., Dawidczyk A., 2008, *Wprowadzenie do metodologii badań bezpieczeństwa*, Wyd. Akademia Obrony Narodowej, Warszawa, s. 38.

zauważalne jest występowanie dużego zagrożenia i jest ono rzeczywiste. Drugi stan występuje, gdy zagrożenie jest nieznanne i określone jako duże. Stan fałszywego bezpieczeństwa występuje, gdy zagrożenie jest wysokie, natomiast postrzeganie tego zagrożenia jest niewielkie. Trzy dotychczas przedstawione stany wpływają na błędne postrzeganie bezpieczeństwa. Ostatni ze stanów jest określany jako prawidłowe postrzeganie zagrożenia, gdyż jest ono nieznaczące.

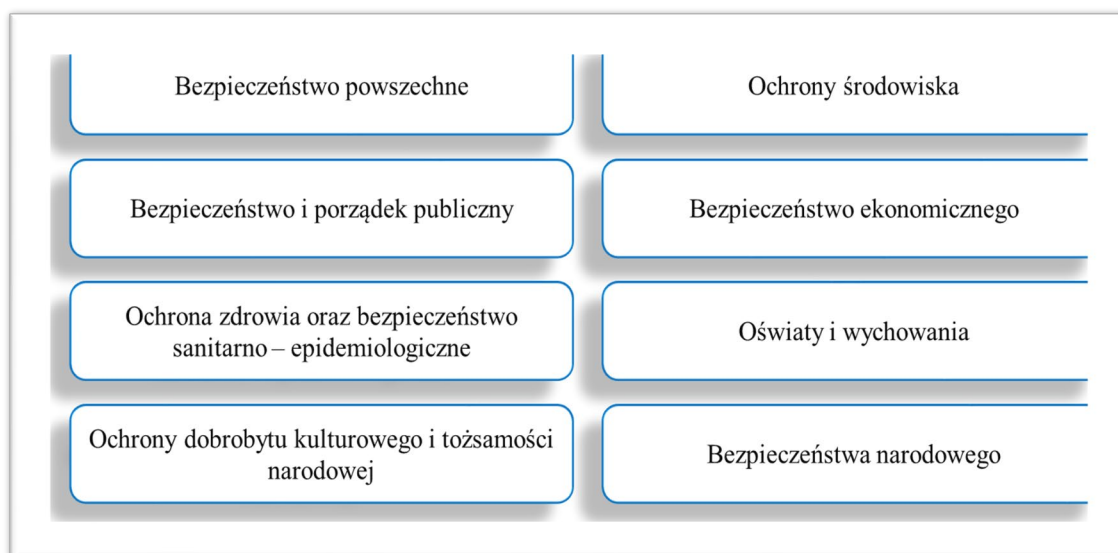


Rys. 2.4 Stany bezpieczeństwa według D. Freia. (Źródło: Daniel Frei, Grundfragen der Weltpolitik, Stuttgart 1977, s. 17)

Bezpieczeństwo w obliczu wyzwań powinno być procesem planowanym oraz zamierzonym, którego głównym celem jest gwarancja poczucia stabilności. Tym samym to na państwie spoczywa obowiązek zapewnienia ochrony i obrony przed zagrożeniami⁷¹. Waldemar Kitler przedstawił osiem potrzeb społeczeństwa w aspekcie bezpieczeństwa⁷² (rys. 2.5). Warto zauważyć, iż w ośmioelementowym zbiorze brakuje bezpieczeństwa informacyjnego, które powinno się w nim znaleźć. W drugiej dekadzie dwudziestego pierwszego wieku wśród występujących możliwości na rozpowszechnianie informacji to właśnie ten rodzaj bezpieczeństwa jest jednym z najistotniejszych. Należy jednak zaznaczyć, iż publikacja autora została wydana w 2011 roku, co może świadczyć o małym znaczeniu bezpieczeństwa informacyjnego. To spostrzeżenie również, świadczy o rosnącej roli bezpieczeństwa informacyjnego.

⁷¹ Kitler W., 2011, Bezpieczeństwo narodowe RP. Podstawowe kategorie. Uwarunkowania, System, Wyd. Wydawnictwo Akademii Obrony Narodowej, Warszawa. s. 31.

⁷² Tamże.



Rys. 2.5 Osiem potrzeb społeczeństwa w aspekcie bezpieczeństwa (Źródło: Kitler W., *Bezpieczeństwo narodowe RP. Podstawowe kategorie. Uwarunkowania, System*, Warszawa 2011. s. 31)

Aby ukazać miejsce bezpieczeństwa informacyjnego w bezpieczeństwie należy zaprezentować podział pojęcia „bezpieczeństwo”. Według Ryszarda Zięby typologie bezpieczeństwa można dokonać ze względu na następujący podział⁷³:

- podmiotowe – dzielone na bezpieczeństwo narodowe i międzynarodowe,
- przedmiotowe – z podziałem na obszary: polityczne, wojskowe, społeczne, gospodarcze, kulturowe, ekologiczne, ideologiczne i informacyjne,
- czasu – stan i proces bezpieczeństwa,
- sposób organizowania – indywidualne, neutralne, niezaangażowane, sojusze, system bezpieczeństwa zbiorowego oraz kooperacyjnego.

Taki podział ukazuje, że bezpieczeństwo informacyjne jest tylko jednym z wielu rodzajów bezpieczeństwa. Oprócz podziału bezpieczeństwa na przedmiotowe i podmiotowe można zauważyć podział w aspekcie czasu oraz organizacji. Czas dla bezpieczeństwa odgrywa bardzo dużą rolę, gdyż można dopatrywać się korelacji pomiędzy podejmowaniem działań do punktu w czasie w zakresie podejmowanych czynności na rzecz bezpieczeństwa, co oznacza, że skuteczność działań jest ściśle powiązana z szybkością ich wdrożenia. Kolejnym czynnikiem jest sposób organizowania,

⁷³ Bobrow D. B., Haliżak E., Zięba R. (red.), 1997, *Bezpieczeństwo narodowe i międzynarodowe u schyłku XX wieku*, Warszawa 1997. s. 9 – 10.

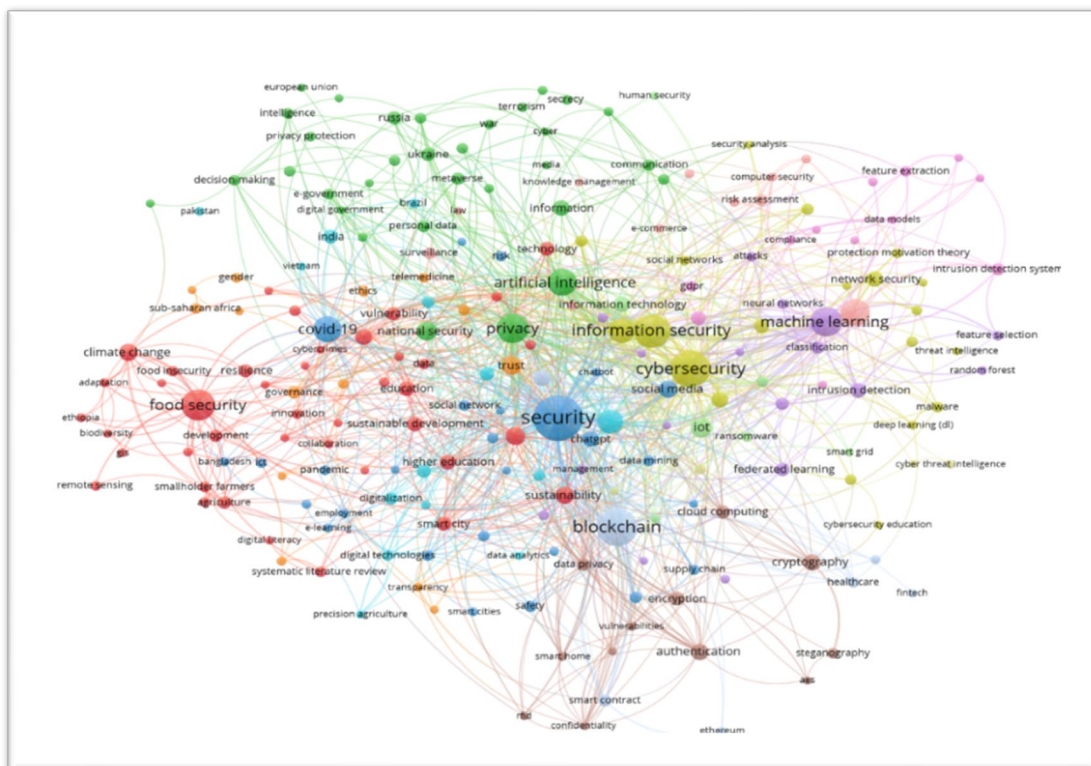
nie od dziś wiadomo, iż im więcej sojuszników tym większe szanse na utrzymanie pewnego poziomu bezpieczeństwa.

Próba definiowania bezpieczeństwa informacyjnego nie należy do najłatwiejszych. Przede wszystkim bez uniwersalnej definicji bezpieczeństwa nie może być kompleksowej definicji bezpieczeństwa informacyjnego. Innym elementem próby zdefiniowania owego pojęcia jest jego charakter. Bezpieczeństwo informacyjne to nie tylko stan, określonego miejsca w czasie. Należałoby wziąć pod uwagę dynamiczne zmiany oraz procesy zachodzące we współczesnym świecie. Na rys. 2.6 przedstawiono podział bezpieczeństwa informacyjnego.



Rys. 2.6 Podział bezpieczeństwa informacyjnego. (Źródło: Kubiak M., Topolewski S., (red.) 2016, Bezpieczeństwo informacyjne w XXI wieku, Wyd. Pracownia Wydawnicza Wydziału Humanistycznego, Siedlce – Warszawa, s. 25)

Podobnie jak w przypadku pojęcia „bezpieczeństwo” przeprowadzono wstępną analizę słów kluczowych, wykorzystując bazę danych Scopus oraz oprogramowanie VOSviewer. W tym przypadku analiza będzie odnosiła się tylko do publikacji z perspektywy całego świata, ze względu na charakter bezpieczeństwa informacyjnego, które w aktualnych czasach może być naruszone z zewnątrz przez różne organizacje, państwa czy podmioty.



Rys. 2.7 Analiza słów kluczowych – bezpieczeństwo informacyjne (Źródło: opracowanie własne, rysunek w formacie A3 przedstawiono w załączniku 5, s. 265)

Tab. 2.5

Słowa kluczowe świat – pojęcie „bezpieczeństwo informacyjne” (10 najczęstszych)

Słowa kluczowe (ang)	Słowa kluczowe (pol)	Liczba wystąpień
Security	Bezpieczeństwo	151
Blockchain	Blockchain - kryptowaluty	100
Cybersecurity	Bezpieczeństwo cybernetyczne	96
Information security	Bezpieczeństwo informacyjne	81
Food security	Bezpieczeństwo żywnościowe	69
Privacy	Prywatność	65
Machine learning	Nauczanie maszynowe	62
Deep learning	Głębokie nauczanie maszynowe	52
Artificial intelligence	Sztuczna inteligencja	51
Covid - 19	Covid - 19	50

Źródło: opracowanie własne.

Wstępna analiza (tab. 2.5) pokazuje częstotliwość występowania słów kluczowych w tematyce bezpieczeństwa informacyjnego, co ukazuje ich znaczenie oraz ważność na rok 2023. Tematy związane z bezpieczeństwem informacyjnym obejmują szeroki zakres kwestii, począwszy od zagadnień związanych z bezpieczeństwem, takich jak bezpieczeństwo informacyjne, cybernetyczne czy żywnościowe do nowoczesnych technologii w tym blockchain, sztuczna inteligencja i uczenie maszynowe. W roku 2023

pandemia Covid – 19 również była istotnym tematem, co jest uzasadnione ze względu na zmiany, jakie spowodowała w codziennym życiu.

Tab. 2.6 przedstawia porównanie pojęć bezpieczeństwa informacyjnego, uwzględniając publikacje z Polski, zagranicy, Strategię Bezpieczeństwa Narodowego z 2020 roku i normę ISO. W przedstawionych definicjach mowa o dostępie do jakościowej informacji oraz zapewnieniu jej poufności i integralności, tym samym ochronie informacji przed zagrożeniami. Wyróżniony jest również element zarządzania ryzykiem. Niewątpliwie pod wpływem rozwoju technologii wszelkie operacje, w których uczestniczy informacja, są przenoszone do cyberprzestrzeni, zatem pojęcie rozpatrywane powinno być jako proces, w którym zachodzą zmiany w czasie. Definicja pojęcia „*bezpieczeństwa informacyjnego*” w dysertacji ma brzmienie: **proces, w którym zachodzą zmiany stanów, tym samym zapewniany jest dostęp do informacji o odpowiedniej jakości, poufności i integralności, a także ochronie tejże informacji przed zagrożeniami.**

Aby zobrazować istotę bezpieczeństwa informacyjnego dla podmiotów w aktualnych czasach, należałoby podkreślić znaczenie tegoż pojęcia w regulacjach prawnych. Powszechna Deklaracja Praw Człowieka z roku 1948 w artykule 12 mówi o zakazie integracji w korespondencje oraz prawie do ochrony przed jej naruszeniem⁷⁴. Również ważnym artykułem z przywołanego dokumentu jest artykuł 19, który odnosi się do wolności słowa⁷⁵. W obliczu nowej technologii, zachowanie braku ingerencji w korespondencje, jest ważną rzeczą, jednak wolność słowa może stanowić problem pod kilkoma względami, między innymi w przypadku udostępniania dezinformacji.

Aspekty bezpieczeństwa informacyjnego zostały poruszone w Karcie Praw Podstawowych Unii Europejskiej z dnia 7 czerwca 2016 roku, w artykule 7 poruszana zostaje kwestia do poszanowania życia prywatnego i komunikowania się, natomiast artykuł 8 mówi o ochronie danych osobowych. Kolejnym przepisem z Karty Praw Podstawowych Unii Europejskiej jest artykuł 11 odnoszący się do wolności wypowiedzi i informacji, przepis podkreśla brak ingerencji przez władzę publiczne, uwzględniając w punkcie 2 wolność i pluralizm mediów⁷⁶.

⁷⁴ Art. 12 Powszechna Deklaracja Praw Człowieka, www.unic.un.org.pl/dokumenty/deklaracja.php [28.02.2024].

⁷⁵ Art. 19 Powszechna Deklaracja Praw Człowieka, www.unic.un.org.pl/dokumenty/deklaracja.php [28.02.2024].

⁷⁶ Karta Praw Podstawowych Unii Europejskiej Dz.U.UE.C.2016.202.389, <https://sip.lex.pl/akty-prawne/dzienniki-UE/karta-praw-podstawowych-unii-europejskiej-68646111> [28.02.2024].

Analiza porównawcza pojęcia – Bezpieczeństwo informacyjne

Autor	Pojęcie	Słowa kluczowe
Krzysztof Liderman	Uzasadnione zaufanie podmiotu do dostępności i jakości wykorzystywanej i pozyskiwanej informacji. Ze względu na coraz większy udział transmisji jest narażona na zagrożenia informacyjne ⁷⁷	Zaufanie podmiotu, dostępność, jakość informacji, zagrożenia
Strategia bezpieczeństwa Narodowego RP z 2020 roku	podzielone na cyberbezpieczeństwo oraz przestrzeń informacyjną. kluczowym zadaniem jest zwiększenie odporności oraz poziomu ochrony informacji na zagrożenia, a także popularyzowanie dobrych praktyk i wiedzy, zagwarantowaniu bezpiecznego funkcjonowania państwa i obywateli ⁷⁸	Cyberbezpieczeństwo, przestrzeń informacyjna.
Włodzimierz Fehler	jest stanem i procesem w ramach, których ma ona zapewnioną swobodę pozyskiwania, gromadzenia oraz wymiany wysokiej jakości informacji ⁷⁹	Stan i proces, swoboda pozyskiwania, gromadzenia i wymiany informacji
Joshi, Chanchala, and Singh, Umesh Kumar.	praktyka polegająca na ochronie informacji poprzez ograniczanie zagrożeń informacyjnych. Jest to część zarządzania ryzykiem informacyjnym obejmuje zapobieganie lub zmniejszanie prawdopodobieństwa nieuprawnionego lub niewłaściwego dostępu do danych ⁸⁰	Ochrona informacji, ograniczenie zagrożeń, zarządzanie ryzykiem
ISO/IEC 27001:2022	cel bezpieczeństwa informacyjnego który polega na zapewnieniu poufności, integralności i dostępności informacji, a także identyfikacji, ocenie i zarządzaniu ryzykiem związanym z jej przetwarzaniem ⁸¹	Zapewnienie poufność, integralności i dostępności

Źródło: Opracowanie własne.

W aktach prawnych Rzeczypospolitej Polskiej szczególną rolę odgrywa Konstytucja RP z 2 kwietnia 1997 roku, w artykuł 49 poruszana jest kwestia wolności słowa, jednak wyróżniane są ograniczenia, które mogą być następstwem przyjęcia ustawy określającej przypadek i sposób ograniczenia wolności słowa. Należy również przytoczyć

⁷⁷ Liderman K., 2012, Bezpieczeństwo informacyjne, Wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. s. 22.

⁷⁸ Strategia bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej z 2020 roku. Dostępna na stronie: https://www.bbn.gov.pl/ftp/dokumenty/Strategia_Bezpieczenstwa_Narodowego_RP_2020.pdf [28.03.2022].

⁷⁹ Fehler W., 2021, Podstawy bezpieczeństwa informacyjnego, Wyd. Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach, Siedlce, s.199.

⁸⁰ Joshi, Chanchala, Singh, Umesh Kumar. 2017, Information security risks management framework – A step towards mitigating security risks in university network. Journal of Information Security and Applications 35. s. 128–137.

⁸¹ ISO/IEC. "ISO/IEC 27001:2022 Information technology — Security techniques — Information security management systems — Requirements." Geneva, Switzerland: International Organization for Standardization (ISO), 2022.

artykuł 51, obejmujący ujawnienie informacji osobowych, gromadzeniu informacji o obywatelach, dostępie do dokumentów i zbiorów danych, prawie do sprostowania oraz usunięcia informacji nieprawdziwych w sposób sprzecznych z ustawą⁸².

W polskim prawie istnieje szereg ustaw powiązanych z bezpieczeństwem informacyjnym, do których można zaliczyć:

- ustawę z dnia 26 stycznia 1984 o prawie prasowym⁸³,
- ustawę z dnia 29 grudnia 1992 o radiofonii i telewizji⁸⁴,
- ustawę z dnia 6 września 2001 o dostępie do informacji publicznej⁸⁵,
- ustawę z dnia 5 sierpnia 2010 o ochronie informacji niejawnych⁸⁶,
- ustawę z dnia 10 maja 2018 o ochronie danych osobowych⁸⁷,
- ustawę z dnia 6 czerwca 1997 kodeks karny rozdział XXXIII⁸⁸.

Znaczenie bezpieczeństwa informacyjnego zostało zauważone przez ustawodawców, którzy skoncentrowali się na ochronie informacji oraz wolności dla społeczeństwa. Jednak należy zauważyć, iż niektóre z kwestii, na przykład dezinformacja nie jest wprost poruszana w Polskich aktach prawnych. Natomiast można znaleźć definicję dezinformacji w Wzmocnionym kodeksie postępowania w sprawie dezinformacji 2022⁸⁹.

Podsumowując, w celu analizy pojęć „bezpieczeństwo” i „bezpieczeństwo informacyjne” przeprowadzono badanie słów kluczowych artykułów naukowych z rok 2023 z dziedziny nauk społecznych, wykorzystując bazę danych Scopus. Poza tym została przeprowadzona analiza porównawcza tych pojęć, wykorzystując w analizie pięć publikacji. Termin bezpieczeństwo został opisany jako proces, w którym zachodzą zmiany stanów w czasie, ponadto jest subiektywny i zależy zarówno od czynników

⁸² Konstytucja RP z dnia 2 kwietnia 1997r <https://www.sejm.gov.pl/prawo/konst/polski/kon1.htm> [28.02.2024].

⁸³ Ustawa z dnia 26 stycznia 1984 r. Prawo prasowe <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=wdu19840050024> [28.02.2024].

⁸⁴ Ustawa z dnia 29 grudnia 1992 o radiofonii i telewizji <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=wdu19930070034> [28.02.2024].

⁸⁵ Ustawa z dnia 6 września 2001 o dostępie do informacji publicznej <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=wdu20011121198> [28.02.2024].

⁸⁶ Ustawa z dnia 5 sierpnia 2010 o ochronie informacji niejawnych <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20101821228> [28.02.2024].

⁸⁷ Ustawa z dnia 10 maja 2018 o ochronie danych osobowych <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20101821228> [28.02.2024].

⁸⁸ ustawę z dnia 6 czerwca 1997 kodeks karny <https://sip.lex.pl/akty-prawne/dzu-dziennik-ustaw/kodeks-karny-16798683> [28.02.2024].

⁸⁹<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/2022-strengthened-code-practice-disinformation> [28.02.2024].

zewnątrznych jak i wewnętrznych określonej jednostki. Celem zapewnienia bezpieczeństwa jest utrzymanie odpowiedniego stanu w zmieniającej się rzeczywistości, w której jednostka jest wolna od niepewności i strachu. Natomiast bezpieczeństwo informacyjne zdefiniowano jako proces, w których zachodzą zmiany stanów, tym samym zapewniany jest dostęp do informacji o odpowiedniej jakości, poufności i integralności. Istotnym wnioskiem dokonanej analizy pojęć jest trend związany ze zwiększającym się zainteresowaniem tematyką bezpieczeństwa informacyjnego, który po części mógł być spowodowany rozwojem i znaczeniem technologii informacyjnej w tym mediów społecznościowych. Stanowi to przyczynek do odpowiedzi na pytanie zawarte w problemie badawczym.

2.2 Komponenty kultury bezpieczeństwa i ich znaczenie dla bezpieczeństwa informacyjnego

Badania nad tematyką bezpieczeństwa informacyjnego należą do problematyki transdyscyplinarnej, aby ukazać znaczenie informacji w drugiej dekadzie dwudziestego pierwszego wieku w budowaniu bezpieczeństwa, przeprowadzono ocenę komponentów kultury bezpieczeństwa. Problematyka może być rozpatrywana z wielu perspektyw w tym holistycznej, humanistycznej obejmującej aspekty etyczne, aksjologiczne, religijne, edukacyjne czy psychologiczne, jak i z perspektywy technologicznej i politycznej⁹⁰. Problematyka związana z informacją, w szczególności z punktu widzenia kultury i ekologii informacji pozwala połączyć dwa elementy: kształtowanie świadomości informacyjnej społeczeństwa i rozwijania kompetencji informacyjnych. Umiejętności związane z postrzeganiem informacji są ważnym elementem podczas⁹¹:

- pozyskiwania informacji oraz wiedzy o zagrożeniach informacyjnych,
- opowiadania się za wartościami, które stanowią podstawę do budowania kultury bezpieczeństwa informacyjnego,
- brania odpowiedzialności za stan bezpieczeństwa informacyjnego,
- kształtowania dojrzałych postaw, których celem jest eliminowanie zagrożeń,
- tworzenia pozytywnych postaw wobec problemów związanych z bezpieczeństwem informacyjnym.

⁹⁰ Batorowska H. 2021, *Kultura bezpieczeństwa informacyjnego w środowisku walki o przewagę informacyjną*, Wyd. Libron, Kraków, s. 251 - 252.

⁹¹ Tamże. s. 252.

Wskazane powyżej zachowania mogą być wyuczone przez użytkowników mediów społecznościowych w procesie edukacji. Aspekt kultury bezpieczeństwa informacyjnego jest oparty na trzech filarach⁹²:

1. wymiar niematerialny, obejmujący idee oraz aspekty mentalno-duchowe,
2. wymiar społeczny, odnosi się do działań organizacji społecznych oraz prawa,
3. wymiar materialny.

Konsekwencją wyżej przywołanych filarów, jest sposób definiowania kultury bezpieczeństwa, w której należy brać pod uwagę szerokie ujęcie, obejmujące zarówno wymiar materialny i niematerialny ludzkości. Pierwszy z przedstawionych filarów determinuje czy rozwój jednostki będzie właściwy względem bezpieczeństwa. Zatem można odnieść wrażenie, iż kultura bezpieczeństwa w pierwszym filarze powinna koncentrować się na potrzebach, wartościach i aktywnościach w celu rozwiązywania problemów, z jakimi spotykają się jednostki. W drugim filarze poruszane są kwestie działań organizacji społecznych i prawnych, których celem jest ukazanie granic i możliwości nakładania sankcji w przypadku ich przekroczenia. W tym wymiarze każda z jednostek powinna być traktowana w ten sam sposób. Ostatni filar przedstawia materialne aspekty egzystencji ludzkości.

Kulturę bezpieczeństwa można opisać jako wartość, pożądaną proces czy stan. W odniesieniu do podmiotu, biorącego udział w wymianie informacji oraz zapewnieniu poziomu bezpieczeństwa informacyjnego, obowiązkiem wobec innych jest przede wszystkim rozwój własnej świadomości informacyjnej, podnoszenie kompetencji i wiedzy oraz dążenie do dojrzałości informacyjnej. Najważniejszą ze wskazanych czynności jest dojrzałość informacyjna, która jest procesem trwałym. Warto zauważyć, iż dojrzałości informacyjnej nie osiąga się tylko poprzez wykształcenie, zaczynając od osoby początkującej aż po mistrza w tej dziedzinie, lecz jest ona rozwijana w trakcie refleksji i namysłu nad informacją⁹³.

Istnieje związek pomiędzy kulturą bezpieczeństwa a bezpieczeństwem informacyjnym. Tadeusz Piątek porównuje kompetencje cyfrowe z kulturą informacyjną opisując, iż umiejętności cyfrowe stanowią zaporę przed zagrożeniami, a kultura informacyjna jest jednym z głównych celów edukacji związanej z technologią

⁹² Cieślarczyk M., 2010, *Kultura bezpieczeństwa i obronności*, Wyd. Wydawnictwo Akademii Podlaskiej, Siedlce, s. 210.

⁹³ Batorowska H. 2021, *Kultura bezpieczeństwa informacyjnego w środowisku walki o przewagę informacyjną*, Wyd. Libron, Kraków, s. 255.

informacyjno-komunikacyjną⁹⁴. W celu osiągnięcia odpowiedniego poziomu kultury bezpieczeństwa należy przejść drogę od podstawowych zagadnień związanych z postrzeganiem informacji aż do uzyskania wiedzy i umiejętności. Zagadnienia te obejmują: przestrzeganie zasad i praw etycznych, odpowiedzialność obywatelską i społeczną, zrównoważony rozwój, kreatywność w działaniu i myśleniu, podejmowanie decyzji⁹⁵. Końcowym etapem jest osiągnięcie dojrzałości informacyjnej, w której jednostka jest w stanie podejmować właściwe decyzje na każdym etapie przetwarzania informacji. Wspomniany element jest istotny, zwłaszcza w dynamicznie zmieniającej się rzeczywistości, podyktowanej przez rozwój technologiczny.

Czynniki mające na celu przeciwdziałanie i zapobieganie zagrożeniom, które są inicjalizowane przez społeczeństwo informacyjne oddziałujące na infosferę, to⁹⁶:

- Kultura informacyjna – stanowi element profilaktyki przed zagrożeniami informacyjnymi, która kreuje świadomość informacyjną społeczeństwa.
- Ekologia informacyjna – odpowiada za obronę infosfery poprzez promowanie zrównoważonego rozwoju człowieka,
- Wychowanie do edukacji – rozwój człowieka w aspekcie korzystania z informacji, zarówno wykorzystując technologie jak i tradycyjne środki.
- Polityka informacyjna – utrzymanie ładu i porządku w sferze bezpieczeństwa informacyjnego,
- Kultura organizacyjna – obejmuje sposoby zachowania organizacyjnego, odpowiedzialnego za poziom bezpieczeństwa informacyjnego, zarówno w skali globalnej jak i lokalnej,
- Kultura bezpieczeństwa informacyjnego – element, dzięki któremu możliwa jest walka z podatnością na ataki informacyjne, takie jak manipulacja czy dezinformacja.

Przedstawione komponenty kultury bezpieczeństwa stanowią budulec, dzięki któremu możliwe jest przeciwdziałanie zagrożeniom generowanym przez człowieka. Pięć z sześciu wyżej przedstawionych elementów odnosi się do jednostki, natomiast kultura organizacyjna obejmuje podmiot w postaci organizacji. Celem organizacji jest dbałość o jakość informacji, kreowanie zdolności pracy w grupach, umiejętności do

⁹⁴ Piątek T. 2019, Kultura informacyjna komponentem bezpieczeństwa państwa i jego obywateli, *Dydaktyka Informatyki* nr. 14, s. 42-54.

⁹⁵ Batorowska H. 2021, Kultura bezpieczeństwa informacyjnego w środowisku walki o przewagę informacyjną, *Wyd. Libron, Kraków*, s. 256.

⁹⁶ Tamże. s. 261.

wykorzystywania informacji w procesie decyzyjnym oraz wielowymiarowego myślenia, co daje możliwość konkurowania⁹⁷.

Należy zaznaczyć, iż komponenty kultury bezpieczeństwa są w dużej mierze skierowane do osiągnięcia celów i realizacji zadań, powiązanych z redukcją niepewności, niepokoju i zagrożeń w społeczeństwie. Przedmiotowy podział bezpieczeństwa obejmuje wiele dziedzin, dlatego wspomaganie bezpieczeństwa w tym bezpieczeństwa informacyjnego, nie obejmuje tylko jednego obszaru nauki, lecz ukazuje swoją interdyscyplinarność, a nawet multidyscyplinarność.

Tab. 2.7

Komponenty kultury bezpieczeństwa

	<i>Kultura informacji</i>	<i>Ekologia informacji</i>	<i>Wychowanie do informacji</i>	<i>Kultura organizacyjna</i>	<i>Polityka informacyjna</i>	<i>Kultura bezpieczeństwa informacyjnego</i>
Pojęcie	Związana z użytkownikiem informacji oraz jej otoczeniem, zmierzając do rozwoju pożądanых zachowań	Ochrona środowiska informacyjnego człowieka	Rozwój świadomości młodych osób poprzez wspomaganie jego rozwoju osobistego i wykorzystanie technologii informacyjnej w aktywności podmiotu	Wyczone zachowania i ich rezultaty, które są elementem społeczeństwa, obejmującą problematykę wartości i postaw, kreujących sposób myślenia	Zarządzanie informacją przez administrację samorządową, w celu wskazania co dzieje się z informacją, jak jest wykorzystywana, agregowana i modyfikowana	Zbiór umiejętności, sprawności i wiedzy do ochrony informacji, umiejętności niwelowania zagrożeń
Końcowy element	Uzyskanie zdolności do efektywnego, racjonalnego i etycznego funkcjonowania	Wolność od zagrożeń, zdolność środowiska do przeciwdziałania zagrożeniom	Odpowiedzialny podmiot w procesie wymiany informacji przy użyciu nowoczesnej technologii	Dążenie do jedności i stabilności	Komunikacja w celu realizacji polityki poprzez rozwiązywanie problemów	Odporność na zagrożenia
Atrybut	Dojrzałość informacyjna	Edukacja	Technologia informacyjna jako środek nie cel życia	Reguły i postawy	Swobodny przepływ informacji, racjonalne zarządzanie	Zabezpieczenia

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Batorowska H. 2021 *Kultura bezpieczeństwa informacyjnego w środowisku walki o przewagę informacyjną*, Wyd. Libron, Kraków, s. 264 - 329.

Tab. 2.7 przedstawia analizę porównawczą komponentów kultury bezpieczeństwa. W celu analizy określono trzy elementy porównawcze, takie jak pojęcie, końcowy element oraz atrybut. W kulturze informacji wyróżnia się pięć sposobów postępowania, które odnoszą się do sfery umysłowej jednostki, należą do nich dyscyplina, synteza, szacunek, kreatywność i etyczność. Brak równości we wskazanych postępowaniach jest przyczyną powstawania zagrożeń informacyjnych⁹⁸.

⁹⁷ Ryznar Z., 2001 Nieodzowny wstęp do informacji, CXO. Magazyn Kadry Zarządzającej, nr. 1, s. 60-66.

⁹⁸ Batorowska H. 2021, *Kultura bezpieczeństwa informacyjnego w środowisku walki o przewagę informacyjną*, Wyd. Libron, Kraków, s. 270.

Kultura, a w szczególności kultura informacyjna jest elementem otaczającej rzeczywistości jednostki, której można przypisać następujące właściwości⁹⁹:

- wymaga kształtowania świadomości,
- zakłada dbałość o prawdę,
- rozwój wiedzy,
- kształtowanie na każdym etapie jej życia.

Wskazane właściwości determinuje aspekt ciągłego pozyskiwania i udoskonalania zdolności, budując tym samym dojrzałość informacyjną. Kolejnym komponentem jest ekologia informacyjna, której celem jest wolność od zagrożeń, aby osiągnąć wskazany cel, należy skoncentrować się na edukacji. Wiesław Babik wyróżnia sześć determinantów wpływających na rozwój człowieka¹⁰⁰:

- drugi człowiek,
- władza,
- technologia informacyjna,
- Internet,
- środki masowego przekazu,
- informacje naukowo – techniczne.

Uczestnicy w procesie przekazywania informacji mogą oddziaływać na inne jednostki lub być podmiotami, na które się oddziałuje. Mając na uwadze, wyżej wymienione elementy wpływające na rozwój człowieka, można mieć wrażenie, iż rozwój mediów społecznościowych obejmuje swym zakresem wszystkie wskazane elementy, tym samym rozwój technologii znacząco wpłynął na rozwój człowieka. Przekaz długotrwały i masowy informacji (z użyciem mediów społecznościowych), w której wstępują znamiona patologii, z czasem przeradza się w epidemie informacyjne. Warto zwrócić uwagę na zjawisko bańki informacyjnej, w której algorytmy utrzymują uwagę, dostarczając treści z zakresu zainteresowań danego podmiotu. Algorytm jest jednak tylko narzędziem, a podmiotami tworzącymi treści są odpowiednie kanały informacyjne oraz twórcy. Do elementów patologii informacji można zaliczyć¹⁰¹:

- konsumpcjonizm informacyjny – brak analizy informacji,

⁹⁹ Stefanowicz B. 2015, Imperatywy kultury informacyjnej, Zeszyty naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, nr. 36, s. 93-94.

¹⁰⁰ Babik W., 2014, Ekologia informacji, Wyd. Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, s. 114,122 – 124.

¹⁰¹ Batorowska H. 2021, Kultura bezpieczeństwa informacyjnego w środowisku walki o przewagę informacyjną, Wyd. Libron, Kraków, s. 281 – 282.

- stres informacyjny – obejmujący podejmowanie decyzji,
- fetyszyzacja informacji – tworzenie przekonania, iż im więcej informacji tym lepiej,
- głód inwigilacji – rosnące zapotrzebowanie na monitorowanie i kontrolę społeczeństwa,
- cyfrowa demencja – zanikanie zdolności informacyjnych związanych z rozumieniem i przetwarzaniem.

Elementy patologii informacji są uwidoczniane w przypadku zagrożeń między innymi dezinformacji, która wykorzystuje nadmiar informacji w celu rozmycia prawdy, gdzie jednym ze sposobów jest rozpowszechnianie informacji nieprawdziwych.

Trzecim komponentem jest wychowanie do informacji, szczególnie ważną rolę pełnią placówki wychowawcze. Niewątpliwie wczesna nauka związana z postrzeganiem i przetwarzaniem informacji może być kluczowa w dorosłym życiu jednostki, dlatego też powinno postrzegać się technologie jako środek do osiągnięcia celów w procesie samorealizacji i rozwoju samoświadomości.

Kultura organizacji jest komponentem, który nie odnosi się do jednostki, lecz do organizacji, której głównym celem jest opracowanie reguł i postaw dążących do osiągnięcia stabilności i jednorodności. Komponent ten bazuje na tworzeniu symboli językowych, behawioralnych i fizycznych. Według Konrada Kolegowicza 90% zagrożeń informacyjnych spowodowanych jest przez pracowników organizacji, a tylko 10% pochodzi z zewnętrznego środowiska¹⁰². W czasach cyfryzacji spostrzeżenie badacza budzi niepokój, gdyż analogicznie można założyć, iż użytkownicy na terenie państwa w 90% odpowiadają za jego bezpieczeństwo informacyjne.

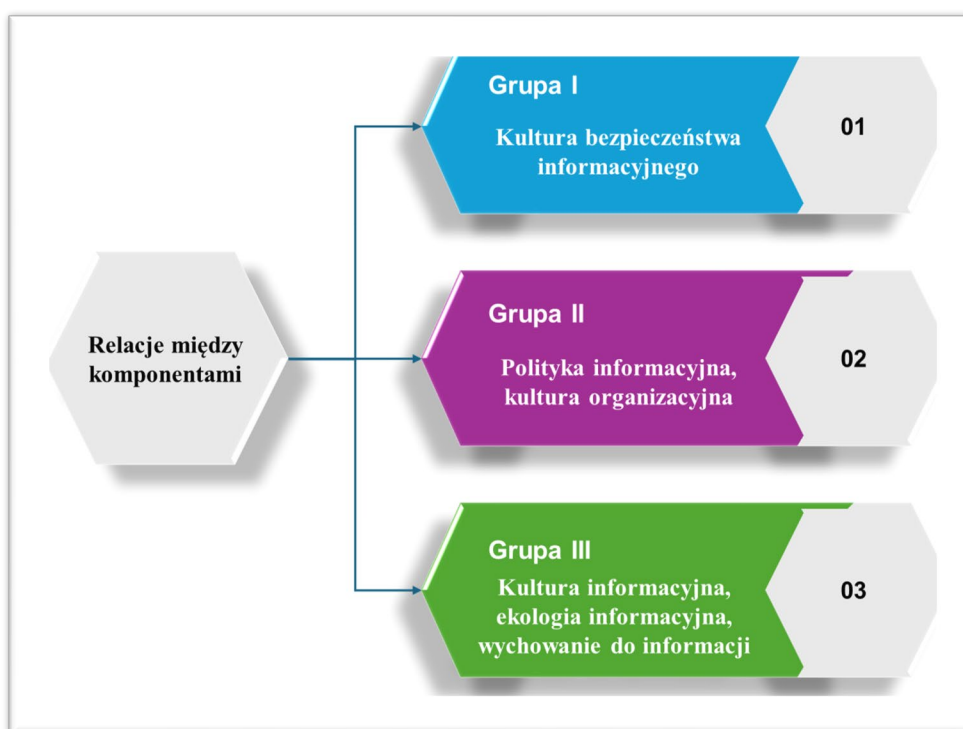
Przedostatnim komponentem jest polityka informacji. Główne założenie komponentu to komunikacja na płaszczyźnie organy władzy a obywatel. Ten komponent skupia się na swobodnym przepływie informacji oraz na rozwiązywaniu problemów.

Ostatni komponent kultury bezpieczeństwa jest najważniejszym z wymienionych, można go rozpatrywać na dwa sposoby, w ujęciu węższym stanowi zbiór umiejętności, sprawności i wiedzy niezbędnych do ochrony zasobów informacji, natomiast w ujęciu szerokim to umiejętność niwelowania zagrożeń, czyli utrzymania wartości bezpieczeństwa. Kultura bezpieczeństwa informacyjnego skupia trzy czynniki: kultura

¹⁰² Kolegowicz K. 2003, Wartość informacji a koszty jej przechowywania i ochrony, Pozyskiwanie, wykorzystanie i ochrona (Wybrane problemy teorii i praktyki), s. 64.

myśli, kultura języka i kultura czynu. Wskazane czynniki mają istotny wpływ na budowanie jedności narodu, co dąży do utworzenia bezpieczeństwa państwa.

Reasumując, wymieniono sześć komponentów kultury bezpieczeństwa. Są one zależne od siebie, tym samym żadnego z nich nie można pominąć. Pięć z komponentów odnosi się do jednostki, natomiast kultura organizacji jak sama nazwa wskazuje do organizacji, lecz wszystkie oddziałują na podmiot bezpieczeństwa. Celem komponentów jest budowanie wspólnej kultury bezpieczeństwa, na rys. 2.8 zaprezentowane zostały relacje między komponentami¹⁰³:



Rys. 2.8 Relacje między komponentami kultury bezpieczeństwa (Źródło: Batorowska H. Kultura bezpieczeństwa informacyjnego w środowisku walki o przewagę informacyjną, Wyd. Libron, Kraków 2021, s. 323)

- grupa I – kultura bezpieczeństwa informacyjnego,
- grupa II – polityka informacyjna, kultura organizacyjna,
- grupa III – kultura informacyjna, ekologia informacyjna, wychowanie do informacji.

Zadaniem komponentów wymienionych w grupie III jest przygotowanie podmiotów do tworzenia reguł i norm budujących kulturę bezpieczeństwa. W tym

¹⁰³ Batorowska H. 2021, Kultura bezpieczeństwa informacyjnego w środowisku walki o przewagę informacyjną, Wyd. Libron, Kraków, s. 323.

pozytywnych podstaw wobec informacji, wartości, wiedzy i umiejętności do przetwarzania informacji. Grupa II pozwala wykorzystać zdobytą wiedzę do budowania społecznego bezpieczeństwa informacyjnego. Komponent – kultura bezpieczeństwa informacyjnego – łączy wiedzę pozyskano w grupie III i doświadczenie z grupy II pozwalając na realizację działań i implementacje odpowiednich modeli w budowie kultury bezpieczeństwa informacyjnego.

Rozwój technologii informacyjnej w tym mediów społecznościowych, przyczynił się do przenoszenia codziennych czynności do świata wirtualnego. Jak ukazano w podrozdziale, duże znaczenie w budowaniu kultury bezpieczeństwa ma bezpieczeństwo informacyjne, które oddziałuje na rozwój człowieka. Tym samym można zauważyć zmianę perspektywy postrzegania znaczenia przepływu informacji w świecie wirtualnym a bezpieczeństwem.

2.3 Media społecznościowe

Rozwój technologii zwiększył możliwości człowieka w procesie komunikacji. W drugiej dekadzie dwudziestego pierwszego wieku komunikacja z inną osobą może być dokonywana niezależnie od odległości, jaka dzieli dwie osoby. Potrzebnymi elementami do komunikacji z wykorzystaniem technologii Web 2.0 są dostęp do Internetu oraz konto na portalu społecznościowym lub posiadanie aplikacji w postaci komunikatora. Ludzie w szybkim tempie zaczęli korzystać z mediów, do tego stopnia, że stały się one elementem życia codziennego. Co więcej, korzystanie z mediów daje pozorną możliwość wpływania na rzeczy bądź procesy zachodzące w państwie. Niestety media społecznościowe mogą być wykorzystywane w sposób niepożądany, tym samym generując wiele zagrożeń w szczególności powiązanych z informacją. Powstaje zatem pytanie jak media społecznościowe wpłynęły na codzienne życie społeczeństwa?

Thomas Aichner oraz Frank. H. Jacob wyróżnili 13 rodzajów mediów społecznościowych¹⁰⁴:

- blogi – media społecznościowe umożliwiające użytkownikowi na tworzenie własnych chronologicznych wpisów, które mogą być komentowane przez innych użytkowników,

¹⁰⁴ Aichner T., Jacob F. H., Measuring the Degree of Corporate Social Media Use, Artykuł dostępny na stronie: https://www.researchgate.net/publication/283073224_Measuring_the_Degree_of_Corporate_Social_Media_Use [11.12.2021].

- sieci biznesowe – stworzone w celu nawiązywania kontaktów z innymi użytkownikami, zmierzające do uzyskania informacji na temat doświadczeń bądź wiedzy, aby znaleźć nowych pracowników lub ekspertów z danej dziedziny.
- wspólne zarządzanie projektami – jednym z takich projektów jest Wikipedia, która łączy użytkowników dzielących te same zainteresowania, aby analizować, ulepszać, opracowywać lub testować projekt. Wyniki działalności są zazwyczaj publiczne,
- fora internetowe – są miejscami dyskusji, gdzie użytkownicy mogą przybierać rolę osoby zadającej pytania, jak i użytkownika, który na nie odpowiada. Fora internetowe nie prowadzą wymiany informacji w rzeczywistym czasie jak w przypadku czatu,
- sieci społecznościowe firm – dostępne tylko dla użytkowników, którzy są pracownikami danej firmy, są podobne do innych serwisów społecznościowych, zadaniem sieci społecznościowych firm jest integracja oraz polepszenie wydajności firmy,
- mikroblogi – odmiana blogów, jednak w tym przypadku możemy mówić o ograniczeniach związanych z liczbą znaków, które użytkownik może wykorzystać w jednej wypowiedzi.
- udostępnianie zdjęć – media społecznościowe pozwalające na udostępnianie zdjęć, edycję oraz tworzenie albumów, inni użytkownicy są w stanie komentować umieszczone treści,
- przegląd produktów i usług – umożliwia udostępnianie opinii lub recenzji na temat danego produktu,
- social bookmarking – przykładem sieci społecznościowej jest Pinterest, ten rodzaj opiera się na tworzeniu zakładek, aby potem udostępnić je innym użytkownikom,
- społeczności gier – inaczej gry online, które pozwalają na integracje między użytkownikami (graczami),
- portale społecznościowe – media społecznościowe typu Facebook, którego przeznaczeniem jest łączenie użytkowników w grupy, między innymi poprzez zainteresowania. Każdy z użytkowników ma możliwość stworzenia indywidualnego profilu, który może być organizowany według własnego uznania. Profile na portalach społecznościowych mogą być tworzone również przez firmy, w celach marketingowych,

Tab. 2.8 prezentuje 10 najczęstszych słów kluczowych z publikacji naukowych na rok 2023. Najczęstszym słowem kluczowym były media społecznościowe, następnie Covid – 19. Na uwagę zasługuje występowanie platform takich jak Twitter, Facebook czy Instagram, które są jednymi z najpopularniejszych mediów w aktualnych czasach. W słowach kluczowych publikacji naukowych pojawiają się pojęcia, które stanowią zagrożenie dla bezpieczeństwa informacyjnego takie jak informacje mylne oraz informacje fałszywe.

Tab. 2.8

Słowa kluczowe świat – pojęcia „media społecznościowe” (10 najczęstszych)

Słowa kluczowe (ang)	Słowa kluczowe (pol)	Liczba wystąpień
Social media	Media społecznościowe	3156
Covid-19	Covid-19	790
Twitter	Twitter	469
Media	Media	273
Instagram	Instagram	255
Facebook	Facebook	240
Misinformation	Informacje mylne	231
Gender	Płeć	219
Fake news	Fałszywe informacje	214
Social networks	Sieć społecznościowa	214

Źródło: opracowanie własne.

Tab. 2.9 przedstawia definicje pojęcia „media społecznościowe”, ukazuje, iż badacze są zgodni co do konotacji pojęcia. W definicjach z literatury i w słowniku występują podobieństwa związane z aplikacją internetową i wymianą informacji. Zatem należy przyjąć, iż **media społecznościowe to aplikacja internetowa, za pomocą, której możliwa jest wymiana informacji.**

Uczestnicy, czyli użytkownicy mediów społecznościowych, mogą integrować się w różny sposób, co pozwala na utworzenie grup. Użytkowników w mediach społecznościowych można podzielić na następujące grupy¹⁰⁵:

- twórcy – użytkownicy najbardziej aktywni, skupiający się na tworzeniu i publikowaniu własnych treści,
- rozmówcy – nie tworzą własnych treści, lecz aktywność ich polega na aktualizacji statusów na serwisach społecznościowych typu Facebook,

¹⁰⁵ Fleming G., Global Social Technographics Update 2011: US And EU Mature, Emerging Markets Show Lots Of Activity, Artykuł dostępny na stronie: https://www.forrester.com/blogs/12-01-04-global_social_technographics_update_2011_us_and_eu_mature_emerging_markets_show_lots_of_activity/ [05.04.2022].

- oceniający – użytkownicy dzielący się własną recenzją, oceną lub komentarzem na dane wydarzenie, produkt lub usługę,
- kolekcjonerzy – użytkownicy zbierający informacje ważne lub warte zapamiętania,
- bywalcy – użytkownicy podchodzący do mediów społecznościowych w sposób minimalistyczny, czyli tacy, którzy posiadają konta na portalach, ale ograniczają aktywności tylko do niezbędnych działań,
- widzowie – użytkownicy konsumujący treści zawarte w mediach społecznościowych,
- nieaktywni.

Tab. 2.9

Analiza porównawcza pojęcia – media społecznościowe

Autor	Pojęcie	Słowa kluczowe
Andreas M. Kaplan, Michael Haenlein	Grupa aplikacji internetowych, opierających się na technologii i platformach internetowych, pozwalających na wymianę i tworzenie treści ¹⁰⁶	Aplikacja internetowa, wymiana i tworzenie treści
Słownik PWN	Technologia internetowa i mobilna, pozwalająca na kontakt pomiędzy użytkownikami, poprzez wymianę opinii, wiedzy i poglądów ¹⁰⁷	Technologia internetowa i mobilna, wymiana opinii, wiedzy i poglądów
Alex Koohang, Joanna Paliszkiewicz	Aplikacje internetowa służące do komunikacji i wymiary informacji przez Internet ¹⁰⁸	Aplikacja internetowa, komunikacja, wymiana informacji.
Chang H. H., Chuang S.-S	Media internetowe, umożliwiające jednostkom na wymianę informacji ¹⁰⁹	Wymiana informacji
Katarzyna Fibjaniak – Czerniak	Działania, praktyki wśród społeczeństwa, którzy poprzez wykorzystanie Internetu dzielą się informacjami wiedzą ¹¹⁰	Internet, dzielenie się informacjami

Źródło: Opracowanie własne.

¹⁰⁶ Kaplan, A.M., Haenlein, M, 2010, Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. Business Horizons, 53(1), 59-68.

¹⁰⁷ <https://sjp.pwn.pl/sjp/media-spoecznościowe;5579207.html> [29.02.2024].

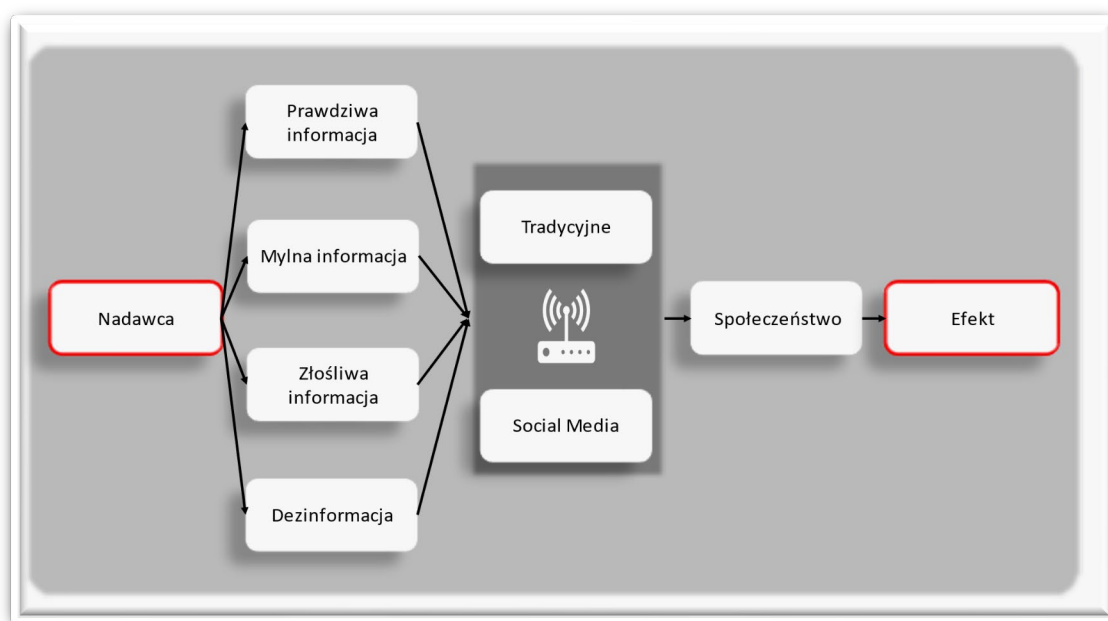
¹⁰⁸ Koohang A., Paliszkiewicz J., 2016. Social media and trust: a multinational study of university students, Wyd. Informing Science Press, s. 8.

¹⁰⁹ Chang H. H., Chuang S.-S. 2011, Social capital and individual motivations on knowledge sharing: Participant involvement as a moderator. Information & Management 48(1), 9-18.

¹¹⁰ Kubiak K (red.) 2012 Zarządzanie w sytuacjach kryzysowych niepewności. Wyd. Wyższa Szkoła Promocji, Warszawa.

Ze względu na aktywności w mediach społecznościowych, można wyróżnić 7 grup użytkowników. Najbardziej aktywnymi użytkownikami są twórcy udostępniający treści na portalach społecznościowych. Do najmniej aktywnych zalicza się grupy nieaktywnych użytkowników oraz bywalców.

Proces komunikacji w mediach społecznościowych można przedstawić za pomocą modelu Shannona¹¹¹. Na rys. 2.10 przedstawiono model uwzględniający rodzaje informacji oraz środki przekazu, które podzielono na media społecznościowe i tradycyjne.



Rys. 2.10 Proces komunikacji (Źródło: opracowanie własne na podstawie: Floridi L., 2009, *Philosophical Conceptions of Information*, [w:] *Formal Theories of Information*, Sommaruga G., Wyd. Springer)

Pierwszym elementem jest nadawca, czyli użytkownik, który jest twórcą treści. Nadawca może być podmiotem ukrytym, czyli takim, który jest odpowiedzialny za utworzenie informacji oraz strategię jej rozpowszechnienia, jednak samemu nie bierze udziału w procesie przekazywania informacji do opinii publicznej z wykorzystaniem mediów społecznościowych. Wszystko to wynika z cyklu życia informacji, który przyjmuje następujące fazy¹¹²:

- Tworzenie treści:

¹¹¹ Shannon C. E., 1948, *A Mathematical Theory of Communication*. Bell System Technical Journal. 27 (3) s. 381.

¹¹² https://mfiles.pl/pl/index.php/Cykl_%C5%BCycia_tre%C5%9Bci [15.07.2022].

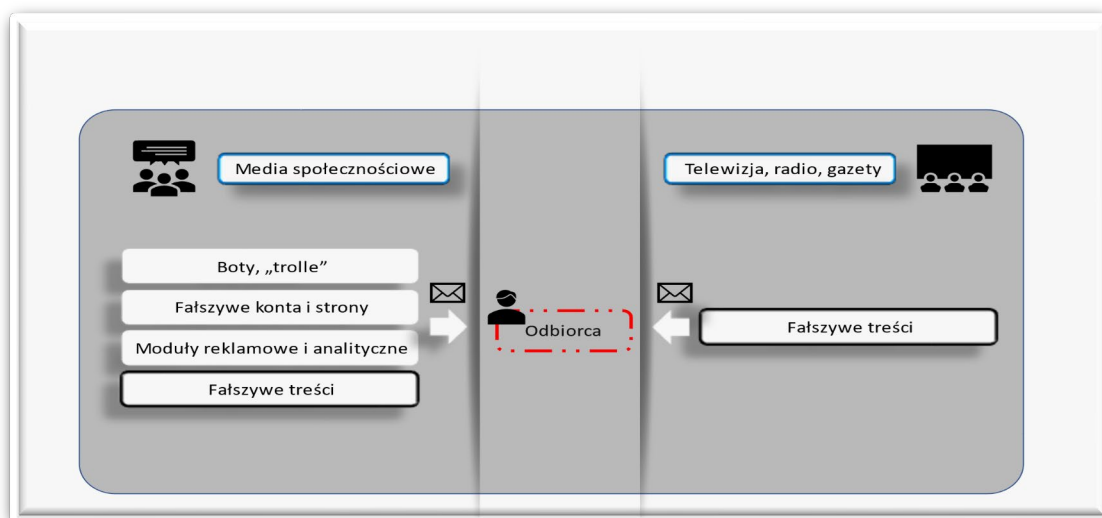
- Planowanie – element analizy dotyczącej otoczenia oraz określenie docelowej grupy odbiorców,
- Tworzenie treści właściwej lub uzyskanie jej z zewnętrznego źródła,
- Projektowanie elementów treści- czyli jej wizualizacja oraz szablon jej przechowywania,
- Sprawdzanie treści – wszelkie działania redakcyjne, po których treść staje się możliwa do rozpowszechnienia i zarządzania nią. Proces sprawdzania treści ma na celu poprawienie jakości,
- Zarządzanie treścią – podmioty zarządzające treścią korzystają z narzędzi i mechanizmów informacyjnych do tworzenia dostępu, modyfikacji, kontroli wersji oraz usuwania treści.
- Publikacja treści – rozpowszechnienie treści do określonych użytkowników przy użyciu różnych kanałów informacyjnych. Użytkownik może otrzymać informacje w postaci dokumentu, serwisu www, e-mail, pliku dźwiękowego, filmu, prezentacji bądź listu.

Następnym elementem jest rodzaj informacji pod względem prawdziwości i celowości. Na rys. 2.10 ujęto cztery rodzaje informacji:

- informacja prawdziwa,
- informacja mylna – czyli informacja nieprawdziwa, która nie została celowo stworzona i rozpowszechniona za pomocą mediów,
- dezinformacja – informacja nieprawdziwa, która została stworzona w sposób celowy i rozpowszechniona w celu uzyskania korzyści,
- złośliwa informacja – informacja prawdziwa, jednak rozpowszechniona w celu ukazania danego podmiotu w złym świetle, na przykład poprzez udostępnienie prywatnych e-maili.

Po utworzeniu danej informacji następuje etap rozpowszechnienia. Sposób rozpowszechnienia ujęto w dwóch grupach. Pierwszą są tradycyjne media, do których zaliczymy telewizję, radio czy prasę, natomiast drugą grupą są media społecznościowe. Kolejnym etapem jest dotarcie informacji do określonego odbiorcy. Jednak mając na uwadze specyfikę mediów, nie można mówić o komunikacji pomiędzy dwoma użytkownikami, lecz o komunikacji masowej. Dlatego też odbiorcą jest społeczeństwo. Ostatnim etapem jest efekt, czyli jakie działanie udało się wywołać wśród społeczeństwa, rozpowszechniając daną informację.

Należy zaznaczyć, iż sama technologia, jaką są media społecznościowe, nie stanowi zagrożenia, natomiast powstają one poprzez sposób ich wykorzystania przez człowieka. W świecie mediów możemy spotkać wiele zagrożeń od oszustw po kradzieże. Jednak media społecznościowe, dzięki swojej specyfice ułatwiły rozpowszechnianie informacji, a tym samym zagrożenie jakim, jest dezinformacja zyskało na znaczeniu.



Rys. 2.11. Narzędzia/bodźce do rozpowszechniania fałszywej informacji. (Źródło: opracowanie własne na podstawie: <https://www.youtube.com/watch?v=hLSNdEWxmv8> [05.04.2022])

Na rys. 2.11 przedstawiono różnice pomiędzy tradycyjnymi mediami a mediami społecznościowymi. Poprzez tradycyjne media rozpowszechnianie fałszywych informacji jest ograniczone, co więcej sprowadza się to do informacji, które redaktor lub producent uznał za istotne. W świecie mediów społecznościowych nie tylko wybrane osoby mogą rozpowszechniać fałszywe informacje, ale również użytkownicy. Użytkownicy zajmujący się publikacją niewłaściwych treści nie muszą być powiązani z krajem, w którym te informacje są rozpowszechniane. Nowe media oprócz publikowania fałszywych treści, wykorzystują trzy dodatkowe narzędzia. Pierwszym z nich są fałszywe strony i konta, za pomocą których informacje trafiają do odbiorców. Następnie moduły reklamowe i analityczne, które pozwalają na wyszukanie grupy, wśród której dany podmiot chce osiągnąć pożądane zachowanie. Ostatnim narzędziem są boty/trolle internetowe. Słowo bot jest definiowane jako program komputerowy, którego celem jest automatyczne wykonywanie czynności, bez ingerencji czynnika ludzkiego. Do tych czynności można zaliczyć, odpisywanie na wiadomości bądź wykonywanie

czynności w grach komputerowych¹¹³. Natomiast troll/torllować wiąże się z umieszczaniem wpisów w Internecie. Utworzone treści przez trolli mają na celu ośmieszenie, udawanie naiwności, zadawanie i powtarzanie jednego pytania, aby wywołać emocjonalną dyskusję, w szczególności kłótnie (polaryzować opinie publiczną)¹¹⁴. Trzy narzędzia dostępne za pośrednictwem mediów społecznościowych, znacząco wpłynęły na jakość informacji i coraz trudniej jest odróżnić informację prawdziwą od fałszywej.

Tab. 2.10

Pozytywne – negatywne skutki mediów społecznościowych

Pozytywne skutki	Negatywne skutki
Łatwa komunikacja	Cyberprzemoc
Pozyskiwanie informacji	Naruszenia prywatności
Marketing	Rozpowszechnianie dezinformacji
Wsparcie społeczne	Uzależnienia i problemy zdrowotne
Udostępnianie treści	Erozja relacji osobistych
Aktywizm społeczny	Porównywanie się z innymi i niska samoocena
Wymiana wiedzy i doświadczenia	Zagrożenia dla bezpieczeństwa danych

Źródło: Opracowanie własne.

Tab. 2.10 przedstawia pozytywne i negatywne skutki wykorzystywania mediów społecznościowych. Do pozytywnych, czyli takich, które zmieniły codzienne życie użytkowników na lepsze, zaliczono między innymi łatwą komunikację, pozyskiwanie informacji, wymianę wiedzy i doświadczeń. Oprócz czynników pozytywnych istnieją również negatywne takie jak cyberprzemoc, rozpowszechnianie dezinformacji czy erozja relacji osobistych. Jak można zaobserwować każda technologia, która ma dobre strony stanowi również zagrożenie. Warto zauważyć, iż wszystkie elementy zarówno pozytywne jak i negatywne odnoszą się do wymiany informacji. Ukazuje to jak diametralnie zmieniło się codzienne życie po wynalezieniu mediów społecznościowych, co tym samym wpłynęło na postrzeganie bezpieczeństwa.

Tab. 2.11 oraz rys. 2.12 przedstawiają dane o wzroście populacji i liczby użytkowników mediów społecznościowych od roku 2012 do 2023. Z roku na rok różnica pomiędzy zmiennymi jest coraz mniejsza. W 2012 wynosiła ona 5 327 372 473 natomiast w 2023 to już 3 025 105 156, zatem wzrost użytkowników mediów społecznościowych względem populacji na przestrzeni 11 lat zmalał z pięciu bilionów do trzech. Biorąc pod

¹¹³ Definicja dostępna na stronie: <https://slang.pl/bot/> [07.04.2022].

¹¹⁴ Definicja dostępna na stronie: <https://dobryslownik.pl/slowo/trollowa%C4%87/222154/> [07.04.2022].

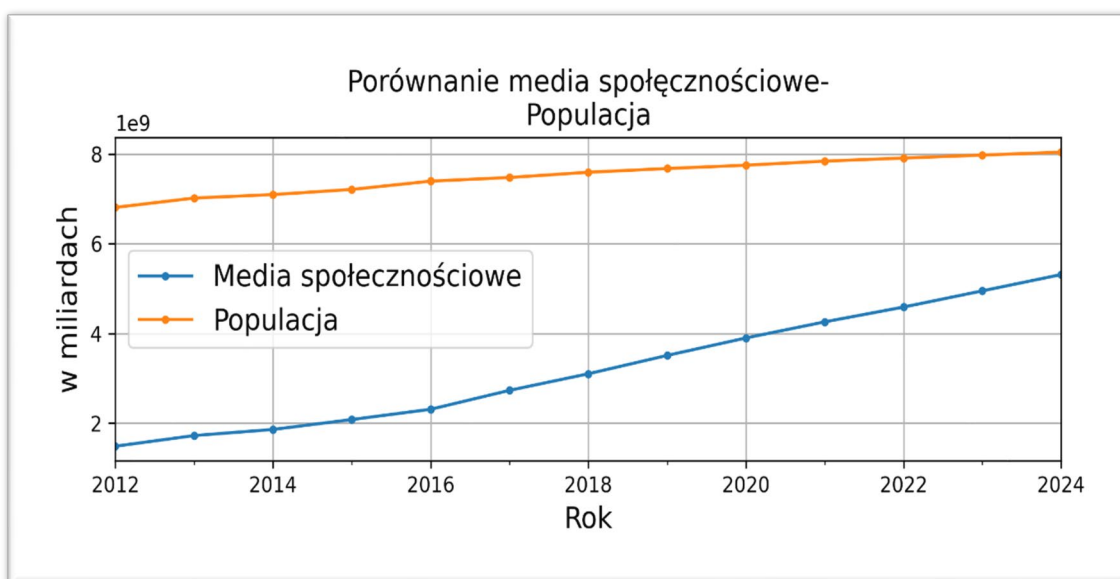
uwagę zaprezentowane wyniki, widoczny jest wzrost znaczenia mediów społecznościowych w codziennym życiu.

Tab. 2.11

Użytkownicy mediów społecznościowych – Populacja

Rok	Użytkownicy mediów społecznościowych	Populacja
2012	1 482 188 000	6 809 560 473
2013	1 720 000 000	7 018 000 000
2014	1 856 680 860	7 095 476 818
2015	2 078 000 000	7 210 000 000
2016	2 307 000 000	7 395 000 000
2017	2 730 000 000	7 476 000 000
2018	3 100 000 000	7 593 000 000
2019	3 510 000 000	7 676 000 000
2020	3 900 000 000	7 750 000 000
2021	4 260 000 000	7 840 952 880
2022	4 590 000 000	7 909 295 151
2023	4 950 000 000	7 975 105 156

Źródło: <https://datareportal.com/> [23.01.2024]



Rys. 2.12 Porównanie media społecznościowe – Populacja (Źródło:

<https://datareportal.com/> [23.01.2024])

Podsumowując, media społecznościowe są technologią, która zrewolucjonizowała wymianę informacji w społeczeństwie. Liczba rodzajów mediów społecznościowych jest otwartym zbiorem i z roku na rok powstają nowe formy interakcji użytkowników. Każdy podmiot korzystający z mediów społecznościowych pełni określoną rolę od nadawcy po komentatora bądź biernego słuchacza. Na uwagę zasługuje

rola nadawcy, gdyż jest on odpowiedzialny za jakość dostarczanej informacji, która może przyjmować określony kształt. Media społecznościowe stwarzają więcej możliwości od tradycyjnych mediów, zarówno z punktu widzenia pozytywnych skutków, jak i negatywnych. Szczególnym zagrożeniem jest rozpowszechnianie dezinformacji, gdyż jej identyfikacja stanowi wyzwanie dla użytkowników, a nawet państwa i może mieć poważne efekty dla bezpieczeństwa informacyjnego państwa.

2.4 Podsumowanie

W tym rozdziale zostały przeanalizowane pojęcia „*bezpieczeństwo*”, „*bezpieczeństwo informacyjne*” i „*media społecznościowe*”, w celu ukazania ważnych zagadnień ze względu na podejmowaną tematykę. W rozdziale przeprowadzono analizę słów kluczowych wykorzystując oprogramowanie VOSviewer, bazując na słowach kluczowych z artykułów naukowych bazy Scopus na rok 2023 z dziedziny nauk społecznych. Najczęściej wykorzystywanymi słowami kluczowymi z tematyki bezpieczeństwa były zagadnienia powiązane z geopolityką, bezpieczeństwem żywnościowym, pandemia Covid – 19, prawami człowieka i bezpieczeństwem cybernetycznym. W przypadku publikacji powiązanych z tematyką bezpieczeństwa informacyjnego częściej poruszane były zagadnienia związane z zachowaniem odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa. Ostatnim analizowanym pojęciem były media społecznościowe.

Analiza porównawcza słów kluczowych stanowiła wstęp do analizy pojęć „*bezpieczeństwo*”, „*bezpieczeństwo informacyjne*” i „*media społecznościowe*”. Do każdej analizy porównawczej wykorzystano pięć definicji zarówno z literatury polskiej jak i zagranicznej. **Bezpieczeństwo zostało zdefiniowane jako proces, w którym zachodzą zmiany stanów w czasie, ponadto jest on subiektywny i zależy od czynników zewnętrznych i wewnętrznych określonej jednostki. Celem zapewnienia bezpieczeństwa jest utrzymanie odpowiedniego stanu w zmieniającej się rzeczywistości, w której jednostka jest wolna od niepewności i strachu.** Bezpieczeństwo informacyjne zostało zdefiniowane jako **proces, w którym jednostka ma dostęp do jakościowej informacji oraz zapewnieniu jej poufności i integralności, tym samym ochronie tejże informacji przed zagrożeniami.** Ostatnim pojęciem były media społecznościowe, czyli **aplikacja internetowa, za pomocą, której możliwa jest wymiana informacji.**

W podrozdziale drugim zostały zaprezentowane komponenty kultury bezpieczeństwa. Zostały one podzielone na trzy grupy, od poziomu zdobywania wiedzy, zbierania doświadczenia, aż do implementacji modeli kultury bezpieczeństwa w społeczeństwie. Odpowiednie przygotowanie społeczeństwa do przetwarzania informacji w dobie cyfryzacji jest istotne dla zachowania i utrzymania pozytywnych postaw bezpieczeństwa. Patologie informacyjne są jednym z czynników mogących zagrozić kulturze bezpieczeństwa oraz stanowić czynniki do jego zachwiania. Czynniki patologiczne to konsumpcja informacji bez jej analizy, stres informacyjny, fetyszyzacja informacji, głód inwigilacji i cyfrowa demencja. Wskazane elementy wraz z użyciem mediów społecznościowych powodują zagrożenie dla bezpieczeństwa informacyjnego państwa, tymi zagrożeniami są między innymi rozpowszechnianie dezinformacji, cyberprzemoc i niska samoocena.

Problemem badawczym rozdziału było pytanie: *Czy rozwój mediów społecznościowych przyczynił się do zmian postrzegania bezpieczeństwa?* Do sformułowanego problemu badawczego przyjęto hipotezę: *Rozwój mediów społecznościowych miał negatywny wpływ na bezpieczeństwo informacyjne państwa i użytkowników, ze względu na większą ekspozycję na informacje.* W wyniku przeprowadzonych analiz słów kluczowych oraz analiz porównawczych pojęć można stwierdzić, że w badaniach naukowych z dziedziny nauk o społeczeństwie widoczny jest trend poruszania tematyki związanej z bezpieczeństwem informacyjnym. Główną przyczyną takiego trendu może być rozwój technologii, a także powstanie nowych luk badawczych, których wypełnienie pozwoli zachować określone bezpieczeństwo, a także na lepsze zrozumienie nowej technologii. Warty uwagi jest fakt, iż w przypadku analizy pojęcia „media społecznościowe” występowały zagrożenia związane z bezpieczeństwem informacyjnym jak informacja mylna czy informacja fałszywa.

Budowanie kultury bezpieczeństwa oddziałującej na bezpieczeństwo informacyjne stanowi istotny czynnik, ponieważ rozwój człowieka w głównej mierze wynika z pozyskanej wiedzy oraz doświadczeń. Hanna Batorowska słusznie zauważa, iż kluczowym w procesie pozyskiwania wiedzy są komponenty kultury bezpieczeństwa jak wychowanie do informacji, ekologia informacji czy kultura informacji. Ponadto w procesie pozyskiwania informacji można natknąć się na wiele zagrożeń związanych z różnymi patologiami.

Rozwój technologii informacyjnej, a zwłaszcza mediów społecznościowych pozwolił człowiekowi na szybszą komunikację oraz na ułatwienia codziennych czynności

poprzez przenoszenie ich do świata wirtualnego. Jednak media społecznościowe posiadają też negatywne skutki dla człowieka, jak cyberprzemoc, naruszenia prywatności czy erozja relacji osobistych. Jednak w odniesieniu do informacji zagrożeniem wartym uwagi jest rozpowszechnianie fałszywych informacji, a media społecznościowe w znacznym stopniu ułatwiły cały proces, między innymi przez szybszą wymianę informacji, fałszywe konta czy boty i trolle. Liczba użytkowników korzystająca z mediów społecznościowych z roku na rok wzrasta, co wiąże się z generowaniem coraz większych ilości informacji.

Zatem w wyniku przeprowadzonych badań można wyciągnąć wnioski:

- zagrożenia bezpieczeństwa informacyjnego zyskują na znaczeniu,
- kluczowym elementem w budowaniu kultury bezpieczeństwa w tym bezpieczeństwa informacyjnego jest informacja,
- rozwój technologii informacyjnej zwłaszcza mediów społecznościowych przyczynił się do powstania wielu zagrożeń,
- z roku na rok liczba użytkowników mediów społecznościowych wzrasta, a co za tym idzie, wzrasta ilość generowanych informacji.

Należy więc podtrzymać hipotezę o brzmieniu: *Rozwój mediów społecznościowych miał negatywny wpływ na bezpieczeństwo informacyjne państwa i użytkowników, ze względu na większą ekspozycję na informacje.*

Rozdział 3. Dezinformacja

Informacja w czasach cyfryzacji jest niezwykle ważna w szczególności, jeśli zmienia ona postrzeganie świata przez odbiorców. Coraz większa ekspozycja na informację poprzez popularyzację mediów społecznościowych oraz innych środków przekazu informacji spotęgowała problem związany z rozpowszechnianiem dezinformacji. Większa konsumpcja informacji bez jej analizy, bańki informacyjne czy proces nieustannego pozyskiwania danych osobowych przez instytucje i rządy, to tylko niektóre z czynników oddziałujących negatywnie na społeczeństwo. Zatem nie technologia informacyjna, a sposób wykorzystania i tworzenia informacji jest kluczowy.

Media społecznościowe jako jedna z innowacji dwudziestego pierwszego wieku, stanowi narzędzie do komunikacji, pomiędzy nadawcą a odbiorcami. Komunikacja ta często jest masowa, a treści są wystawione na opinie innych użytkowników. Prostota korzystania z mediów społecznościowych jest duża, a szybkość wymiany informacji jest błyskawiczna. Co więcej, dzięki technologii można znaleźć i przeczytać artykuły sprzed kilku, a nawet kilkudziesięciu lat. Anonimowość, a raczej jej pozornieść ma swoją cegiełkę w wymianie informacji, często chowając się pod fikcyjnym profilem, użytkownicy wrażają opinie w sposób, w który nie użyliby w komunikacji bezpośredniej, a wszystko dzięki technologii.

Niewystarczające procedury weryfikacji informacji w mediach społecznościowych sprzyjają w wykorzystywaniu ich do niewłaściwych celów. Platformy społecznościowe do wykrywania niewłaściwych treści wykorzystują głównie algorytmy, natomiast zgłaszanie treści przez użytkowników, organizację lub instytucje państwowe stanowi tylko odsetek. Jak można przeczytać w raporcie platformy YouTube, najczęstszą przyczyną usunięcia filmu było bezpieczeństwo dzieci (43,3 %), następnie treści szkodliwe i niebezpieczne (26,5 %), natomiast treści wprowadzające w błąd stanowiły tylko 0,9 %. W Polsce od stycznia do marca 2024 roku usunięto 39 088 treści udostępnianych przez użytkowników platformy YouTube, które w większości nie trafiły do szerszego grona odbiorców¹¹⁵. Narzędzie i zjawisko, jakim jest dezinformacja, będzie głównym punktem tego rozdziału. Uwzględnione zostały elementy teoretyczne odnoszące się do dezinformacji, historii dezinformacji oraz aspekty związane z postrzeganiem dezinformacji od strony psychologicznej.

¹¹⁵ Pełen raport dostępny na stronie: <https://transparencyreport.google.com/youtube-policy/overview> [26.06.2024].

Problemem badawczym rozdziału jest pytanie: *Czy dezinformacja jest wszechobecna w mediach społecznościowych?* Do sformułowanego problemu postawiono hipotezę roboczą o brzmieniu: *Zjawisko dezinformacji z roku na rok jest coraz bardziej widoczne w mediach społecznościowych.* W celu odpowiedzi na postawione pytanie badawcze wykorzystano metodę analizy i krytyki piśmiennictwa i analizę porównawczą. Powyższe metody pozwolą na systematyczne porównanie literatury, idei oraz różnych źródeł, w celu lepszego zrozumienia podobieństw zjawiska dezinformacji.

3.1 Pojęcie dezinformacji

Technologia jest jednym z czynników, która wpłynęła na zwiększenie znaczenia obecności informacji w codziennym życiu. Każdy ma styczność z informacją, w różnej postaci. Człowiek może poznawać świat za pomocą smaku, węchu, dotyku, słuchu czy wzroku. Przy pomocy zmysłów odbieramy informacje z otaczającego świata, jednak wraz z rozwojem, informacja zaczęła być wykorzystywana w niewłaściwy sposób, czyli taki której celem jest wprowadzenie w błąd inny podmiot, aby jego zachowanie było takie, jakie jest oczekiwane przez nadawcę. Kryterium celowości oraz prawdziwości informacji odnosi się do dezinformacji, gdy rozpowszechniana jest ona w sposób umyślny, a treści są fałszywe. Jednak, aby przedstawić analizę terminu dezinformacji, najpierw należałoby zapoznać się z pojęciem „*informacja*”.

Pojęcie „*informacja*” jest złożone oraz niejednorodne. Występuje ono w różnych dziedzinach i dyscyplinach naukowych między innymi w statystyce, teorii komunikacji czy psychologii. Termin informacji jest trudny do zdefiniowania, gdyż nie ma możliwości określenia wszystkich dziedzin i obszarów, do których odnosi się informacja. Ujęcie pojęcia informacji, będące najbardziej ogólnym, znajdziemy w filozofii, która przedstawia je jako odzwierciedlenie rzeczywistości w sposób szczegółowy, odnosząc się do obiektów, procesów, zjawisk czy zdarzeń¹¹⁶. Zatem można stwierdzić, iż jedną z podstawowych cech informacji jest przynajmniej jeden obserwator i odbiorca. Informacje na temat zjawisk, zdarzeń czy procesów są zależne od obserwatora. Wyróżnia się dwa rodzaje cech zależnych od odbiorcy, są nimi cechy jakościowe i pożądane. Jakość informacji możliwa jest do oceny w dowolnie wybranej skali, natomiast cechy pożądane są wrodzone, czyli nie zależą od obserwatora. Poznanie wszystkich cech, pozwala

¹¹⁶ Stefanowicz B., 2013, *Informacja, Wiedza, Mądrość*, Wyd. Główny Urząd Statystyczny, Tom 66, Warszawa, s. 8 – 9.

człowiekowi na podejmowanie pozytywnych działań, czyli na maksymalizację mocnych stron przy jednoczesnej redukcji ryzyka¹¹⁷.

Jakakolwiek postać informacji musi być możliwa do przetworzenia przez odbiorcę. Na świecie istotami zdolnymi do odbioru informacji są między innymi człowiek, zwierzęta, maszyna, jednak tylko w stopniu, który odpowiada swoim zakresem naturze lub konstrukcji obiektu¹¹⁸. Ważna jest również forma znakowa, za pomocą, której przekazywana jest informacja. Proces przetwarzania informacji, inaczej transmisja znakowa, zachodzi w określonym systemie znakovym, takim jak alfabet, kod czy zachowanie, posiada również określone reguły na przykład gramatykę¹¹⁹.

W drugiej dekadzie dwudziestego pierwszego wieku, gdzie dostęp do informacji stał się łatwy, w szczególności za sprawą Internetu, przekazy informacyjne są rozpowszechniane w sposób aktywny i ciągły, ukierunkowując odbiorcę do nieustannego odbioru. Liczba źródeł informacji przy jednoczesnej odmienności i wielości, powoduje chaos oraz dezorientuje odbiorcę. Podmioty, które w sposób aktywny pozyskują informację oraz wyrażają swoje stanowisko na temat danego zdarzenia, posiadają lepsze zrozumienie i postrzeganie tego zdarzenia. Warto również zaznaczyć, iż rozpowszechniana informacja powinna być racjonalna i wpisywać się w potrzeby odbiorcy. Można wyróżnić sześć własności informacji¹²⁰:

- przekazywana treść każdej informacji podlega interpretacji przez odbiorcę, a także nie ma możliwości, aby informacja istniała poza obszarem komunikatu bez jakiegokolwiek nośnika,
- informacje są inaczej postrzegane przez każdego odbiorcę, które uwarunkowane są jego wiedzą, zainteresowaniami oraz potrzebami,
- wśród każdej informacji występuje cecha synergii, która może wzmacniać przekaz innej informacji,
- różnorodność, która wynika z odmienności oraz punktu widzenia odbiorcy, dlatego jedna informacja może być różnie postrzegana przez odbiorców,
- informacje mogą być powielane zarówno w przestrzeni jak i czasie, tym samym nie powoduje to jej zużycia,

¹¹⁷ Tamże. s. 19.

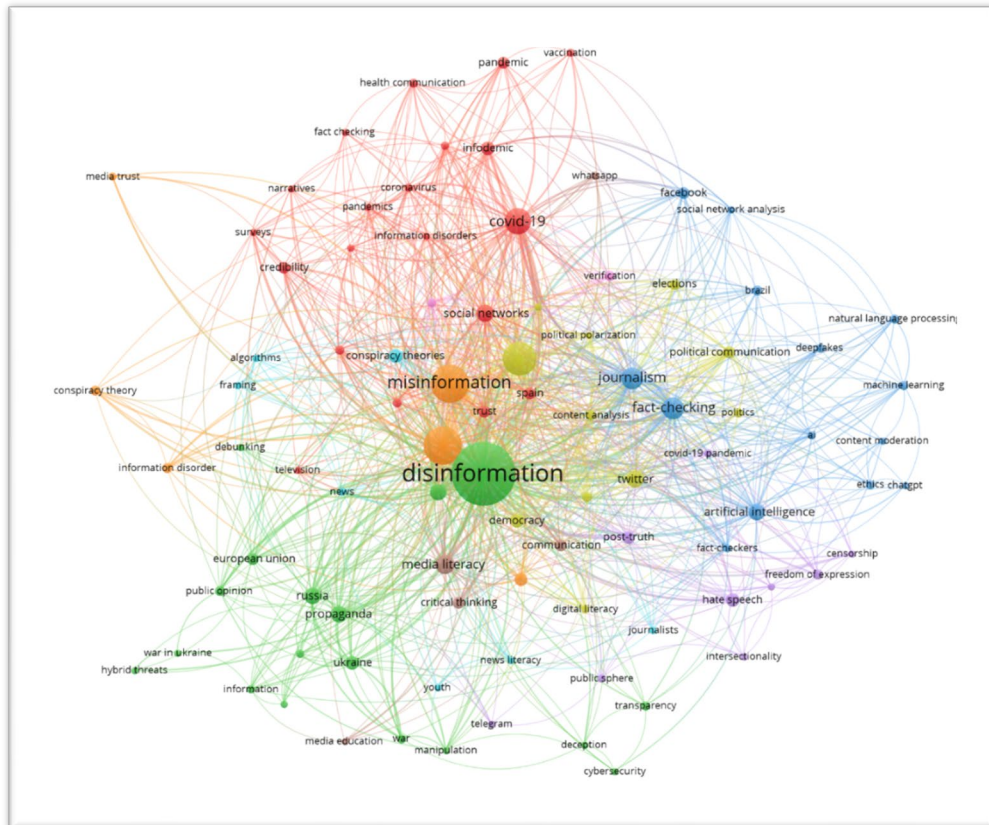
¹¹⁸ Kruczek Z., Walas B., 2010, Promocja i Informacja w turystyce, Wyd. PROKSENIA, Kraków. s. 154.

¹¹⁹ Tamże.

¹²⁰ Stefanowicz B., 2013, Informacja, Wiedza, Mądrość, Wyd. Główny Urząd Statystyczny, Tom 66, Warszawa, s. 20 – 23.

- każda informacja jest możliwa do zmiany, czyli można ją modyfikować według uznania, tym samym nie zmieniając jej właściwości oraz nie niszcząc jej.

Przed przystąpieniem do analizy porównawczej pojęcia „*dezinformacja*”, została przeprowadzona analiza słów kluczowych, w celu ukazania trendów związanych z pojęciem. Podobnie jak w rozdziale drugim artykuły naukowe będą obejmować rok 2023 z dziedziny nauk społecznych.



Rys. 3.1 Analiza słów kluczowych – „*dezinformacja*” (Źródło: opracowanie własne, rysunek w formacie A3 przedstawiono w załączniku 5, s. 267)

Tab. 3.1 przedstawia dziesięć najczęściej występujących słów kluczowych towarzyszących publikacjom, poruszających tematykę dezinformacji. Trzy pierwsze pozycje stanowią zagrożenia związane z pozyskiwaniem informacji. Są to dezinformacja (379 wystąpień), fałszywe informacje (140 wystąpień) i mylne informacje (138 wystąpień). Porównywanie ostatniego zagrożenia do dezinformacji może być dyskusyjne. Argumentem przemawiającym o traktowaniu informacji mylnej podobnie do informacji fałszywej jest kryterium informacji pod względem prawdziwości (w obu przypadkach – nieprawda). Nadawca jednak może nie posiadać kompletnej informacji na temat jakiegoś zdarzenia i rozpowszechnić informację, ale nie świadczy to o tym, iż promuje informacje fałszywe w sposób celowy, co odróżnia dezinformację od informacji

mylnej. Kolejnymi słowami kluczowymi są media społecznościowe (108 wystąpień), Twitter (30 wystąpień), a także Covid – 19 (68 wystąpień). Na uwagę zasługują również słowa kluczowe, które odnoszą się do profilaktyki i przeciwdziałania dezinformacji jak umiejętność korzystania z mediów (37 wystąpień) czy fact-checking (46 wystąpień). Edukacja o sposobie pozyskiwania i przetwarzania informacji jest szczególnie ważna w dobie cyfryzacji, co nie umknęło badaczom. Na podstawie przedstawionej analizy można zauważyć, iż coraz częściej poruszane są zagadnienia mówiące o dezinformacji, co w pewnym stopniu potwierdza hipotezę rozdziału.

Tab. 3.1

Słowa kluczowe pojęcie dezinformacja (10 najczęstszych)

Słowa kluczowe (ang)	Słowa kluczowe (pol)	Liczba wystąpień
Disinformation	Dezinformacja	379
Fake news	Falszywe informacje	140
Misinformation	Mylne informacje	138
Social media	Media społecznościowe	108
Covid-19	Covid-19	68
Fact-checking	Fact-checking	46
Journalism	Dziennikarstwo	45
Media literacy	Umiejętności korzystania z mediów	37
Twitter	Twitter	30
Social networks	Sieci społecznościowe	28

Źródło: opracowanie własne.

W tab. 3.2 przedstawiono analizę porównawczą pojęcia „*dezinformacja*”, której celem jest przedstawienie zjawiska oraz próba przyjęcia definicji. W analizie wyróżniono dwa polskie artykuły, jeden z zagranicy, pojęcie ze słownika PWN oraz kodeks dobrych praktyk udostępniony przez NASK. We wszystkich analizowanych podejściach termin dezinformacja to przede wszystkim celowe działania wprowadzające odbiorcę w błąd. Ponadto rozpowszechnianie dezinformacji, ma na celu zmianę decyzji, opinii lub światopoglądu. Jeden z autorów wskazuje na „fabrykowanie prawdy”, co również stanowi cel działań dezinformacji między innymi poprzez zróżnicowanie źródeł, tak aby przedstawiały sprzeczne informacje.

Analiza porównawcza pojęcia – „dezinformacja”

Autor	Pojęcie	Słowa kluczowe
Marcin Ogiński	Dezinformacja występuje, gdy pojawiające się informacje są częściowo lub całkowicie fałszywe, manipulacyjne lub mające na celu wprowadzić w błąd tym samym dotyczą istotnego zagadnienia. Mogą wywoływać niepokój, wrogość co prowadzi do polaryzacji bądź zakłóceń w procesach demokratycznych ¹²¹	Informacje fałszywe, wprowadzenie w błąd, niepokój wrogość, polaryzacja
Katarzyna Materska	Rodzaj oszustwa, którego celem jest wprowadzenie w błąd lub manipulacji społeczeństwa. Celem jest wywołanie zamieszania, promowanie wyniku lub czerpanie korzyści majątkowych ¹²²	Oszustwo, wprowadzenie w błąd, manipulacja,
Słownik PWN	Wprowadzenie w błąd przez podanie mylących lub fałszywych informacji ¹²³	Wprowadzenie w błąd, mylące informacje, fałszywe informacje
Kodeks dobrych praktyk wspólnie przeciw dezinformacji	Dowolny przekaz tekstowy lub audiowizualny, rozpowszechniony w sposób świadomy lub nieświadomy, oddziałujący w sposób negatywny na odbiorców. Celem jest zmiana decyzji, opinii czy ugruntowanie światopoglądu ¹²⁴	Przekaz tekstowy lub audiowizualny, zmiana decyzji, opinii, światopogląd
Micheal Hameleers	Praktyki polegające na celowym tworzeniu lub rozpowszechnianiu oszukańczych treści, w celu siania niezgody, wyrządzenia szkody lub uzyskania dóbr materialnych. Praktyki mają na celu zniekształcić prawdę poprzez fabrykowanie narracji ¹²⁵	Praktyki, celowe działanie, oszukańcze treści, niezgoda, szkody, fabrykowanie prawdy.

Źródło: Opracowanie własne.

Bez wątpienia przeciwdziałanie dezinformacji nie jest łatwym zadaniem, lecz nie oznacza to, że jest to niemożliwe. W niniejszej pracy termin dezinformacji rozumiany jest jako: **działanie określonych podmiotów poprzez fałszowanie treści w celu**

¹²¹ Ogiński M., 2023, Dezinformacja w dobie cyfryzacji, Zeszyty naukowe Zbliżenie Cywilizacyjne XIX (1), s. 136.

¹²² Materska K., 2007, Informacja w organizacjach społeczeństwa wiedzy, Warszawa 2007, s. 23-26.

¹²³ Słownik PWN - <https://sjp.pwn.pl/sjp/dezinformacja;2554971.html> [01.03.2024].

¹²⁴ Kodeks dobrych praktyk Wspólnie przeciw dezinformacji 2023, s. 6 dostępny na stronie: <https://www.nask.pl/pl/wlaczwyfikacje/kodeks-dobrych-praktyk/4991,Kodeks-Dobrych-Praktyk.html> [02.03.2024].

¹²⁵ Hameleers M., 2023, Disinformation as a context-bound phenomenon: toward a conceptual clarification integrating actors, intentions and techniques of creation and dissemination, Communication Theory 33 (1),s. 2.

manipulacji społeczeństwa do podjęcia działania, zaniechania działania lub braku działania. Określenie definicji pozwoli na odróżnienie dezinformacji od innych towarzyszących terminów jak informacja mylna oraz informacja złośliwa.

Po określeniu definicji pojęcia dezinformacji następnym krokiem jest przedstawienie problemów związanych z odróżnieniem dezinformacji od informacji prawdziwych. Do głównych problemów związanych z odróżnianiem informacji prawdziwej od dezinformacji zaliczono¹²⁶:

- optymistyczna tendencja pamięciowa,
- interes własny oddziałujący na percepcje,
- sugestie, stereotypy,
- uprzedzenia,
- dysonans poznawczy,
- własne przewidywania,
- przywiązywanie do początkowego osądu,
- pochopna generalizacja,
- błędy w określaniu związków przyczynowo – skutkowych,
- ogólniki, frazesy, slogan,
- selekcja informacji pod względem dostępności nie jakości,
- uleganie wpływom.

Jest wiele przesłanek, aby postrzegać dezinformacje za prawdę, powyższe punkty ukazują problemy w odróżnianiu prawdy od przygotowanej dezinformacji. Proces odróżnienia jest trudny, co więcej czasami informacja nie jest możliwa do zweryfikowania między innymi przez aspekt posiadania wiedzy. Czasami jest tak, iż tylko nadawca zna prawdę i chce ją ukryć.

Użytkownicy, poprzez wykorzystanie mediów społecznościowych, mogą łączyć się w grupy, udostępniać informacje. W najbardziej popularnych mediach społecznościowych takich jak YouTube, Facebook lub Instagram wyróżnia się 4 sposoby interakcji użytkowników:

- publikowanie,
- udostępnianie treści,
- komentowanie,

¹²⁶ https://mfiles.pl/pl/index.php/Psychologiczny_aspekt_informacji [08.06.2022].

- reagowanie.

Każdy ze sposobów komunikacji może być użyty w procesie dezinformacji. W zależności od przyjętej strategii przez podmiot dezinformujący mogą być wykorzystane działania w celu manipulacji bądź wywierania wpływu na społeczeństwo. Warto zwrócić uwagę, iż osąd użytkowników jest powiązany z opinią większości osób, poglądami, ideałami bądź dobrami materialnymi. Co więcej, trudniej jest takim osobom zmienić postrzeganie danej sytuacji. Niestety dezinformacja jest narzędziem, które potrafi wyrządzić wiele szkód zarówno obywatelom jak i państwu. Subtelność działań nie polega tylko na publikowaniu wiadomości, lecz może występować w komentarzach lub w reakcjach (w postaci emotikon), sugerując użytkownikowi, jaką powinien przybrać postawę do informacji.

Informacje w świecie cyfrowym mogą być trudne do zweryfikowania, co więcej jest ich na tyle dużo, iż czasami użytkownicy nawet nie poświęcają na to czasu. Zdarza się również, że czas oraz środki poświęcone na weryfikację są nieadekwatne do wartości informacji. Oprócz samej dezinformacji podmioty wykorzystują również¹²⁷:

- cenzurę – proces mający na celu ograniczyć podmiotom dostęp do informacji,
- propagandę – promowanie oraz wspieranie informacji prawdziwych, korzystnych dla wykorzystujących to działanie,
- przesyt informacji – rozpowszechniana większa ilość informacji, aby weryfikacja autentyczności była niemożliwa.

Jak widać, działania dezinformacyjne mogą być relatywnie trudne do wykrycia. W społeczeństwie proces weryfikacji można przedstawić za pomocą modelu ignorancji na informacje. Model ten zakłada 4 punkty¹²⁸:

- użytkownicy otrzymują informację niedoskonałą – zazwyczaj informacje kierowane do określonej grupy, uprzednio wybranej przy pomocy analityki aktywności mediów społecznościowych. Zadaniem informacji jest wprowadzenie w błąd oraz wpłynąć na podejmowane decyzje,
- użytkownicy zdają sobie sprawę, że rozpowszechniana informacja jest fałszywa – użytkownicy mediów po otrzymaniu informacji mogą domniemać o braku autentyczności informacji,

¹²⁷ Brzeski R., 2012, Dezinformacja, Artykuł dostępny na stronie: <https://socjocybernetyka.files.wordpress.com/2012/02/dezinformacja-skrypt-1.pdf> [15.06.2022].

¹²⁸ Tamże.

- użytkownicy mają wiedzę, że cena oraz koszty, jakie muszą poświęcić na analizę i weryfikację informacji jest wysoka,
- korzyści, jakie płyną z uzyskania informacji prawdziwej, po uprzedniej weryfikacji, nie będą adekwatne do poniesionych kosztów.

Podsumowując, w cyfrowym świecie z roku na rok zwiększa się ilość informacji, spowodowane jest to przez kilka czynników, takich jak zwiększająca się liczba użytkowników, powstawanie nowych platform społecznościowych, dodawanie nowych funkcji w mediach społecznościowych¹²⁹. Ciekawe statystyki o przepływie informacji można znaleźć na stronie – *worldometers*, która gromadzi w czasie rzeczywistym dane między innymi o liczbie wydrukowanych gazet, liczbie postów udostępnionych na Tweeterze lub zapytań w przeglądarce Google¹³⁰. Pojęcie „*informacja*” nie jest jednorodne i jest definiowane w odmienny sposób przez badaczy. Przekazywanie informacji jest równoznaczne z systemem znakowym (np. z wykorzystaniem alfabetu), który jest znany odbiorcy, zazwyczaj jest to język, który posiada odpowiednią gramatykę. W procesie komunikacji mogą uczestniczyć ludzie, maszyny oraz zwierzęta. Informacja w aktualnym świecie odgrywa znaczącą rolę w procesie poznawczym oraz decyzyjnym.

Informacje można podzielić ze względu na kryterium prawdziwości oraz celowości, tym samym podział ten przyjmuje pięć elementów. Zaliczyć do podziału można: informację prawdziwą, złośliwą, mylną, dezinformację oraz niezweryfikowaną informację. Na uwagę zasługuje fakt, iż informacja prawdziwa jest przeciwieństwem dezinformacji.

Przeprowadzona analiza wstępna słów kluczowych pozwoliła określić trendy związane z dezinformacją. Do tych trendów zaliczono: zagrożenia dezinformacji, media społecznościowe oraz umiejętności korzystania z mediów. Po przeprowadzonej analizie porównawczej, pojęcie dezinformacja zostało zdefiniowane jako: **celowe działanie określonych podmiotów poprzez fałszowanie treści w celu manipulacji społeczeństwa do podjęcia działania, zaniechania działania lub braku działania.**

W celu ukrycia prawdy stosowane są inne działania niż dezinformacja, do których zaliczyć można cenzurę, propagandę lub nasycenie informacji. Te zjawiska służą do osiągnięcia założonego celu przez nadawcę, a tym samym generują szum informacyjny. Zauważyć należy fakt, iż za nadawcę nie powinno postrzegać się podmiotu

¹²⁹ Statystyki dostępne na stronie: <https://datareportal.com/global-digital-overview> [02.07.2024].

¹³⁰ Statystyki dostępne na stronie: <https://www.worldometers.info/pl/> [26.05.2024].

rozpowszechniającego informacje, ale tego, który jest odpowiedzialny za podjęte działania. Można więc ująć go jako nadawcę ukrytego. Wykrycie dezinformacji jest trudnym zadaniem w szczególności dla zwyczajnego użytkownika mediów. Model ignorancji społeczeństwa na informacje ukazuje sposób zachowania podmiotów do weryfikacji informacji. Na podejmowanie decyzji wpływają również emocje oraz otoczenie danego podmiotu.

Z podrozdziału można wyciągnąć następujące wnioski spierające hipotezę badawczą:

- coraz częściej w publikacjach naukowych poruszane są zagadnienia powiązane z dezinformacją,
- coraz większa ilość informacji w przestrzeni informacyjnej, generowana przez użytkowników oraz podmioty dezinformujące, utrudnia odróżnienie prawdy od fałszu,
- bazując na modelu ignorancji na informacje, weryfikacja informacji może być czasochłonna, a korzyści z niej płynące są niskie.

3.2 Historia dezinformacji

Zarówno świat wirtualny jak i rzeczywisty zmagają się z informacjami, które zostały w jakikolwiek sposób zmodyfikowane. Te informacje w dużej mierze są fałszywe. Jednak istnieją wyjątki, w których prawdziwa informacja ma na celu odwrócenie uwagi od istotniejszych wydarzeń. Historia przekazu informacji zaczyna się od powstania pierwszych dźwięków, znaków, to właśnie od tej pory istoty rozumne zaczęły mieć styczność zarówno z informacją prawdziwą jak i mylną, złośliwą oraz dezinformacją. Obszarami, w których dezinformacja była, jest i będzie najbardziej widoczna to obszar militarny, ekonomiczny oraz polityka. Podrozdział ma na celu ukazanie, iż rozpowszechnianie dezinformacji nie jest nowym zjawiskiem, jednak jest ono coraz bardziej uwidoczniane między innymi przez wykorzystanie mediów i większą możliwość wyrażanie opinii przez użytkowników. Niniejszy podrozdział pozwoli odpowiedzieć na pytanie czy dezinformacji jest coraz częściej wykorzystywane do wywierania wpływu na społeczeństwo.

Etymologia słowa dezinformacji sięga połowy XIX wieku i jest ona zaprzeczeniem słowa informacji. Słowo to jest znane w Rosji od czasów Piotra I. Początkowo oznaczało wprowadzenie w błąd dla korzyści taktycznych

i strategicznych¹³¹. Następnie w roku 1923 powstaje pierwsze biuro sabotażu, „specpropagandy” i dezinformacji. Zostało ono utworzone w czasach Związku Radzieckiego w ramach Zjednoczonego Państwowego Zarządu Politycznego. Powstały twór miał podzielone zadania na zewnętrzne oraz wewnętrzne, do których należała dywersja terrorem oraz ideologiczna dywersja¹³². Kilkadziesiąt lat później powstaje następna struktura w celach dezinformacji, którą jest „Wydział D” w ramach KGB. Do zadań wydziału należała czarna propaganda¹³³:

- pozyskiwanie wpływów oraz instrumentalizowanie w realizacji celów Rosji,
- fabrykowanie dowodów,
- skrytobójstwa i terroryzm,
- pozorowane grupy do przeprowadzania aktów prowokacji,
- inspirowanie demonstracji i zamieszek,
- przekupywanie i/lub korumpowanie polityków,
- tworzenie fałszywych kont do prowadzenia działań cyberterrorystycznych i propagandy 2.0, czyli z wykorzystaniem technologii Web 2.0.

Ostatni z punktów odnosi się do czasów, w których media społecznościowe stały się jednym z głównych źródeł informacji. W roku 1955 słowo pochodzenia rosyjskiego zostało przetłumaczone na język francuski oraz angielski. Głównym inicjatorem był Józef Stalin, który chciał, aby słowo dezinformacja było utożsamiane z państwami zachodnimi. Jednak zarówno w roku 1954 jak i 1978 we francuskim słowniku nie było wzmianek o tym słowie. Natomiast wzmianki te są widoczne w rosyjskim słowniku już od 1952 roku¹³⁴. W roku 1954 rząd francuski oficjalnie zaprzeczył fałszywej genezie słowa „dezinformacja”¹³⁵.

Działania z wykorzystywaniem dezinformacji były już znane za czasów Sun Tzu, żyjącego w latach 544 – 496 p.n.e., który w „Sztuce Wojny” opisuje, iż najważniejszą

¹³¹ Shultz R. H., Godson R. 1984, *Dezinformacja: Active Measures in Soviet Strategy* (Dezinformacja: Środki aktywne w sowieckiej strategii). Wyd. Pergamon-Brassey's, s. 37–38.

¹³² Darczewska J., Żochowski P., 2017, *Środki aktywne – rosyjski towar eksportowy*. Wyd. OSW, Warszawa, s. 14–19.

¹³³ Darczewska J., 2018, Środki aktywne jako rosyjska agresja hybrydowa w retrospekcji, *Przegląd Bezpieczeństwa Wewnętrznego*, s. 59–61.

¹³⁴ Pacea I. M., Rychlak R. J., 2015, *Dezinformacja: Były szef wywiadu ujawnia metody dławienia wolności, zwalczania religii i wspierania terroryzmu*. Wyd. Grupa Wydawnicza Helion, Gliwice, s. 9–11,

¹³⁵ Tamże. s. 50 – 56.

umiejętnością jest podporządkowanie sobie wroga bez walki. Vladimir Volkoff wyróżnia kilka wskazówek, aby bez walki osiągnąć zamierzony efekt¹³⁶:

- dyskredytować wszystko, zwłaszcza to, co dobre w kraju wroga,
- dezorganizować działania rządu,
- powodować niezgodę pomiędzy obywatelami danego kraju,
- przedstawiciele rządu wciągać w przestępcze działania,
- podawać w wątpliwość dobre imię rządzących danego kraju.

Powyższe elementy, stosowanie w zamiarze osiągnięcie celu są stosowane do dziś. Istnieje wiele przykładów działań, które są związane z dezinformacją, poniżej przedstawiono krótką historię wykorzystania dezinformacji¹³⁷:

- Około 44 rok p. n. e. – oszczerstwa w kierunku Marka Antoniusza, wykorzystano do tego hasła wybite na monetach. Działanie miało na celu oczernić reputację Antoniusza,
- 1835 rok – The Great Moon Hoax (wielkie księżycowe oszustwo) – The New York Sun opublikował sześć artykułów mających na celu ukazanie życia na Księżycu, tym samym twierdząc, iż artykuły opowiadają o odkryciach astronoma,
- 1914 – 1918 – Pierwsza Wojna Światowa – w rekrutacji dużą rolę odegrała propaganda, która kreowana była na nacjonalizmie i patriotyzmie. Wykorzystano do tego slogany „Twój kraj potrzebuje CIEBIE” czy „Tato co robiłeś podczas Wielkiej Wojny”.
- 1939 – 1945 – Druga Wojna Światowa – Edward Herzstein opisuje w swojej książce z 1978 roku, zatytułowanej The War that Hitler Won¹³⁸ propagandę nazistowskich Niemiec, w której stwierdza, iż jest ona najbardziej niesławną kampanią propagandową w historii. Dzięki niej Niemcy mogli demoralizować i prześladować Żydów, w tak skuteczny sposób, że doprowadzało to do zbrodni. Tym samym negowany był holokaust, o który spór toczy się w XXI wieku,
- 1947 – 1991 – Zimna Wojna – podczas tego okresu międzynarodowe transmisje, były wykorzystywane do wpływania na ludzi, aby ci opowiedzieli się po jednej ze stron,

¹³⁶ Volkoff V., 1999, Dezinformacja – oręż wojny. Wyd. Wydawnictwo ANTYK Marcin Dybowski Warszawa, s. 8.

¹³⁷ Posetti J., Matthews A., 2018, A short guide to the history of ‘fake news’ and disinformation, Wyd. ICFJ, s. 2 – 15.

¹³⁸ Herzstein R. E., 1987, The War that Hitler Won, Wyd. Paragon House Publishers, New York 1987.

- 2014 – Rosja i Ukraina – w trakcie eskalacji konfliktu pomiędzy Rosją a Ukrainą w 2014 roku, pojawiły się doniesienia o otrzymywaniu wynagrodzeń za rozpowszechnianie informacji na forach i mediach społecznościowych antyzachodnimi i prokremlowskimi postami. „Armia trolli” w ciągu jednego dnia miała publikować 50 wiadomości. Każdy z trolli był w posiadaniu 6 kont na Facebooku oraz publikować przynajmniej 3 posty dziennie. Wraz z końcem pierwszego miesiąca takiej działalności oczekiwano 500 subskrypcji przynajmniej 5 postów pod każdą wcześniej przygotowaną informacją. „Stop Fake” powstało na Ukrainie i rozpowszechniło się na inne państwa europejskie,
- 2016:
 - Wybory prezydenckie Stany Zjednoczone: przed dniem wyborów informacje udostępniane przez użytkowników miały taką samo liczbę informacji prawdziwych i nieprawdziwych. Jedną z informacji fałszywych odnosiła się do wykorzystywania dzieci, która rzekomo była kierowana przez Hillary Clinton. Fałszywe informacje doprowadziły przez jednego człowieka do użycia karabinu, tym samym strzelając w restauracji. Wydano również około 100 000 tysięcy dolarów na reklamy, które obejmowały wybory. Po przeprowadzeniu badań okazało się, że rosyjscy operatorzy podszywali się pod obywateli Stanów Zjednoczonych, wykorzystując boty na platformach Twitter i Facebook do publikacji informacji anty-Clinton,
 - Referendum w sprawie Brexitu – Badania mediów społecznościowych w dniach poprzedzających dzień referendum (Brexit), wykazały większą aktywność na portalach typu Instagram czy Facebook. W tym czasie powstało wiele postów na temat popierania wykorzystania urlopu w dniu głosowania. W dużej mierze posty te pochodziły z zagranicznych kont,
- 2016 – 2017 - Farmy trolli i fałszywych informacji dla korzyści – Grupa nastolatków w małym miasteczku Veles z Republiki Macedonii prowadziła farmę trolli i rozpowszechniania fałszywych informacji. Veles zarejestrowało pod 100 kont pro-Trump do publikowania spreparowanych historii. Na jednego z operatorów w ciągu ostatnich trzech miesięcy przed wyborami przypadało 16 tysięcy USD. Rozpowszechniane wiadomości zyskały na sensacyjności dzięki Google AdSense.

- 2017 – Wybory w Niemczech i Francji:
 - Francja: Brytyjska gazeta poinformowała, iż jedna czwarta historii powiązanych z polityką są dezinformacją,
 - Niemcy: w 2017 roku Niemcy wprowadziły ustawę, która nałożyła na portal Facebook karę 50 milionów dolarów za brak usuwania nielegalnych treści. Dzięki tej ustawie niemieckie wybory odbyły się bez większej obecności dezinformacji,
- 2020 – 2021 – Covid 19 – W trakcie pandemii koronawirusa powstało wiele fałszywych informacji. Od samego wirusa po szczepionki czy testy. Portal Cyberdefence24 umieścił krótki przewodnik po fałszywych informacjach odnośnie koronawirusa. Liczba ich wyniosła 152 do dnia 05.01.2021¹³⁹.
- 2022 – 2024 – Działanie zbrojne na Ukrainie – Działalność obu państw w celu ukazania skali wojny oraz próby wybielenia i pozyskania sojuszników do dalszego prowadzenia wojny. Najważniejszym elementem całości są obywatele danego kraju, aby z jednej strony ukazać potrzebę prowadzenia wojny, a z drugiej powiększyć morale do przeciwstawienia się agresorowi. Wojna Rosji z Ukrainą ukazała granicę pomiędzy zachodem (Unią Europejską) a wschodem (w szczególności Rosji).

Powyżej została przedstawiona krótka historia dezinformacji. Warto zwrócić uwagę, iż w dużej mierze fałszywe informacje odnoszą się do polityki, zwłaszcza do wyborów prezydenckich czy ważnych referendów. Oprócz tego zauważalne są informacje związane z konfliktami zbrojnymi, aby wybielić/uargumentować działania bądź powiększyć morale. Fałszywe informacje były też rozpowszechniane dla własnych korzyści zarobkowych, jednak beneficjentami zazwyczaj są osoby zajmujące wysokie stanowiska. Krótka historia dezinformacji przedstawia, iż coraz częściej w celu wywierania wpływu na społeczeństwo, podmioty dezinformujące korzystają z mediów społecznościowych. Więc co sprawiło, iż media są częściej wykorzystywane oraz czy istnieje różnica wykorzystywania mediów w systemie demokratycznym a totalitarnym?

Konflikt zbrojny pomiędzy Ukrainą a Rosją stanowi przykład zarówno toczących się działań zbrojnych jak i działań informacyjnych. Zapoczątkował on zmiany w bezpieczeństwie energetycznym, postrzegania władz zarówno rosyjskich, jak

¹³⁹ <https://cyberdefence24.pl/fake-news/krotki-przewodnik-po-aktualnych-fake-newsach-o-koronawirusie> [30.07.2022].

i ukraińskich oraz zmianą nastawienia państw i obywateli Europy. Rosja wspiera wszelkie działania mające na celu destabilizację państw, które niegdyś były im podległe (na przykład Białoruś i Ukraina)¹⁴⁰. Natomiast strona ukraińska otrzymała wiele wsparcia w cyberwojnie, jednym z tych podmiotów byli aktywiści internetowi z grupy Anonymous, którzy wypowiedzieli wojnę Prezydentowi Rosji¹⁴¹.

Aktualnie media społecznościowe są łącznikiem pomiędzy władzą a obywatelami i z upływem czasu zyskują one na znaczeniu. Działania dezinformacyjne są jedną z najważniejszych metod używanych w walce informacyjnej¹⁴². Anatolij Golicyn w swojej książce przedstawia sześć kanałów rozpowszechniania dezinformacji wykorzystywanych przez państwa komunistyczne¹⁴³:

- przemówienia i deklaracje polityków,
- oficjalne dokumenty rządowe,
- gazety oraz materiały publikowane w danym państwie,
- zagraniczne publikacje,
- specjalne operacje wspierające,
- agenci wpływu i inni agenci oraz oficerowie w obcych państwach.

W tab. 3.3 przedstawione zostały różnice pomiędzy systemem demokratycznym a totalitarnym/autorytarnym w odniesieniu do mediów. Dużą rolę odgrywa władza oraz zdolność sprawowania kontroli nad mediami. Zauważalne jest, że kontrastem do mediów tradycyjnych są media społecznościowe, gdzie użytkownicy mają większą swobodę do wyrażania opinii. Jak nietrudno się domyślić taki podział mediów ze względu na ustrój jest obserwowany w konflikcie Rosji i Ukrainy. Niestety nawet w Polsce zauważalne są elementy mediów, które występują w państwach totalitarnych/autorytarnych. Jednak te elementy w dużej mierze widoczne są w tradycyjnych mediach. W tab. 3.4 przedstawiono różnicę pomiędzy tradycyjnymi mediami a mediami społecznościowymi.

¹⁴⁰ Delong M. 2020, "Ruski mir" jako narzędzie rosyjskiej ekspansji geopolitycznej na terytorium Ukrainy, *Przegląd Gospodarczy*, 33, s. 51.

¹⁴¹ <https://www.youtube.com/watch?v=cO4uRCkuJVg> [02.08.2022].

¹⁴² Bączek P., 2020, Dezinformacja jako zagrożenie dla bezpieczeństwa informacyjnego współczesnych społeczeństw, *Security Review* nr 4(17), s. 3 – 18.

¹⁴³ Golicyn A., 2007, *Nowe kłamstwa w miejsce starych*, Wyd. Biblioteka Kontrwywiadu Wojskowego, Warszawa, s. 53.

Różnice media – system demokratyczny a autorytarny/totalitarny

Kategoria	System demograficzny	System autorytarny/totalitarny
Wolność wypowiedzi	Przy zachowaniu praw i wolności podmiotów – Nieograniczona	Cenzura
Rynek opinii	Pluralistyczny, Prawo do krytyki	Odgórnice scentralizowany, podporządkowany władzy
Rynek mediów	Otwarty	Zamknięty i kontrolowany przez władze
Rola władz	Określenie ogólnych zasad funkcjonowania infosfery	Nakazowo – kierownicza
Funkcje mediów	Informacyjne, kontrolująca władze	Propagandowa, narzędzie sprawowania władzy
Prawa odbiorcy	Możliwość weryfikacji informacji, wybór kanału informacyjnego, dostęp do opinii krytykujących	Brak weryfikacji źródeł informacji, podatny na presje władz
Rola służb specjalnych	Ograniczone do szczególnych przypadków, odstępstwa od reguły są krytykowane	Kontrola mediów, działania represyjne, kanały informacyjne jako narzędzia wywierania wpływu i manipulacji

Źródło: Bączek P., Dezinformacja jako zagrożenie dla bezpieczeństwa informacyjnego współczesnych społeczeństw, [w:] Security Review 2020 nr 4(17), s. 3 – 18.

Media społecznościowe, praktycznie w każdej przyjętej kategorii mają więcej możliwości. Jedynym minusem jest brak kontroli, co stwarza możliwość rozpowszechniania treści nieprawdziwych, sprzyjając rozpowszechnianiu dezinformacji. Na uwagę zasługuje także odpowiedzialność za treści. W przypadku mediów tradycyjnych ściganie za popełnienie przestępstwa jest łatwiejsze niż w mediach społecznościowych. Niestety technologia pozwala na poczucie anonimowości, a siły i środki poświęcone na znalezienie podmiotu będą nieadekwatne do kary, jaką może ponieść podmiot rozpowszechniający fałszywe informacje.

Różnice między mediami tradycyjnymi a społecznościowymi

Kategoria	Media tradycyjne	Media społecznościowe
Kanały przekazywania dezinformacji	Tytuły prasowe, stacje telewizyjne radio	Media społecznościowe
Zasięg informacji	Ograniczony do czytelników, widzów i słuchaczy	nieograniczony
Finanse	Wysokie, przede wszystkim związane z utrzymaniem redakcji, telewizji	Niski, dotyczy utrzymania istniejącej już infrastruktury
Autor treści	Potrzeba posiadania zaufanego redaktora, agenta wpływu bądź możliwości inspiracji redakcji	Każda osoba mająca dostęp do Internetu
Rozpowszechnianie (udostępnianie dalej)	Konieczność podania źródła informacji	Bez ograniczeń nawet bez zgody autora treści
Szybkość	Uzależniona od emisji programu lub tytułu prasy	Natychmiastowa
Kontrola treści	Wewnątrz redakcji	Brak kontroli
Odpowiedzialność za treści	Za treści fałszywe (zniesławienie, pomówienie) na drodze sądowej	Znikoma, gdyż należy ustalić autora treści

Źródło: Bączek P., Dezinformacja jako zagrożenie dla bezpieczeństwa informacyjnego współczesnych społeczeństw, [w:] Security Review 2020 nr 4(17), s. 3 – 18.

Mając na uwadze różnice pomiędzy wykorzystaniem mediów w różnych systemach ustrojowych oraz pomiędzy mediami społecznościowymi a tradycyjnymi, można zauważyć, iż są one adekwatne do prowadzenia działań na Ukrainie. Wojna informacyjna trwająca od 24 lutego 2022 roku ukazują działania Rosji oraz Ukrainy. Jedna ze stron stara się usprawiedliwić własne działania oraz przekonać opinię publiczną wybielając swoje dokonania. Natomiast druga ze stron chce ukazać światu wszelkie przestępstwa strony przeciwnej oraz wpłynąć na morale i uzyskać pomoc ze strony zachodu.

NewsGuard¹⁴⁴ po przeprowadzeniu analizy podaje 10 mitów wojennych o Rosji i Ukrainie. Można do nich zaliczyć¹⁴⁵:

- ludobójstwo w Dombasie – rzekomo rosyjscy mieszkańcy padli ofiarą ludobójstwa ze strony Ukrainy, jednak nie znaleziono na to dowodów,
- dywersanci posługujący się polskim językiem próbowali zbombardować fabrykę chloru – pozyskane nagranie z rzekomego ataku zostało zmontowane kilka dni przed atakiem, samo nagranie nie przedstawia dowodów, potwierdzających przebieg wydarzeń,
- 17 lutego 2022 (7 dni przed inwazją) siły ukraińskie miały przeprowadzić atak na przedszkole w Ługańsku – po analizie wydarzenia wszelkie ostrzały pochodziły z frontu rosyjskiego,
- na początku inwazji Rosja nie zaatakowała budynków cywilnych na Ukrainie – Amnesty International¹⁴⁶ udokumentowało przynajmniej trzy ataki ze strony rosyjskiej na budynki cywilne w Ukrainie,
- rozpowszechnianie nazizmu w polityce Ukrainy oraz społeczności lokalnej – wybory prezydenckie z 2019 roku na Ukrainie pokazały, iż kandydat z nacjonalistycznej partii zdobył 1,9%,
- zorganizowanie zamachu stanu przez zachód, aby obalić prorosyjski rząd w 2014 roku – brak dowodów na to, iż Majdan w 2014 roku był zamachem stanu prowadzonym przez kraje zachodu,
- sieć laboratoriów broni biologicznej na terenie Ukrainy prowadzonych przez Stany Zjednoczone – tezy oparte na fałszywym oświadczeniu Programu Redukcji Zagrożeń Biologicznych Departamentu Obrony USA,
- baza wojskowa NATO na południu Ukrainy – Wszelkie zagraniczne bazy wojskowe nie są dozwolone na Ukrainie,
- Krym został dołączony do Rosji w sposób legalny – ONZ uznało referendum dołączenia Krymu do Rosji w 2014 roku za nielegalne,
- współczesna Ukraina w stu procentach została stworzona przez komunistyczną Rosję – Dziedzictwo Rosji i Ukrainy sięga 1000 lat.

¹⁴⁴ Narzędzie internetowe mające na celu walkę z mylną informacją. Całość dostępna na stronie: <https://www.newsguardtech.com/newsguard-faq/#whatisnewsguard> [07.08.2022].

¹⁴⁵<https://cyberdefence24.pl/cyberbezpieczenstwo/propaganda-kremla-10-najczestszych-fake-newsow-kolportowanych-przez-rosje-w-wojnie-w-ukrainie> [07.08.2022].

¹⁴⁶ Amnesty International dokumentuje, bada oraz publikuje raporty z wydarzeń, które naruszyły prawa człowieka. Dostęp: <https://amnesty.org.pl/co-robimy/> [07.08.2022].

Oprócz wyżej przedstawionej dezinformacji podczas konfliktu powstała duża ilość fałszywych informacji. Aby rosyjskie media nie miały zbyt dużego wpływu, mogąc rozpowszechniać kremlowską propagandę, kraje Unii Europejskiej w tym Polska zdecydowały się na wykreślenie kanałów tego państwa z systemów teleinformatycznych. W Polsce mówi o tym uchwała z 24 lutego 2022 roku¹⁴⁷. Należy także brać pod uwagę działania ukraińskich mediów, gdyż one nie są mediami, w których przekazywane są tylko rzetelne informacje. Przykładem może być śmierć obywateli ukraińskich na wyspie Węży, co w późniejszym czasie okazało się nieprawdą¹⁴⁸.

Podsumowując, rozwój świata cyfrowego dał możliwość komunikacji nie tylko w relacji człowiek – człowiek, ale również człowiek – maszyna. Wykorzystanie i specyfika mediów społecznościowych przyczyniły się do wzrostu działań dezinformacyjnych. Pierwsze wzmianki o słowie „dezinformacja” pochodzą z Rosji, jednak na kartach historii odnotowano fakt próby przypisania pochodzenia tego słowa do Francji. Głównym powodem było znaczenie słowa, a władze Rosji (Związku Radzieckiego) chciały, aby nie było ono powiązane z ich krajem.

Różnice w możliwościach wykorzystywania mediów społecznościowych pomiędzy państwami są zauważalne. Przede wszystkim związane jest to z systemem ustrojowym, władzą i poglądami, Konflikt Rosji i Ukrainy ukazał te różnice w większym kontraście, tym samym zauważalny stał się podział na płaszczyźnie zachód – Rosja, a walka o rzetelność informacji stała się widoczniejsza. Niestety odcięcie się od wpływów z rosyjskiej działalności informacyjnej nie jest równoznaczne z zaprzestaniem rozpowszechniania fałszywych informacji. Zagrożenie będzie dalej występowało, a konflikt na Ukrainie jedynie uspił czujność, kierując uwagę na działania Rosji. Każde z państw chce chronić pewne wartości, a jeśli nie jest w stanie zrobić tego przy pomocy dialogu, dopuszcza się działań dezinformacyjnych. Polska również jest dotknięta takimi zabiegami nie tylko ze środowiska zewnętrznego, ale także i wewnętrznego.

Z podrozdziału można wyciągnąć następujące wnioski:

- pierwszy raz termin „dezinformacja” został użyty w dwudziestym wieku,

¹⁴⁷ <https://www.gov.pl/web/krrit/rosyjskie-programy-wykreslone-z-rejestru-programow-rozprowadzanych> [07.08.2022].

¹⁴⁸ Artykuł opisujący śmierć żołnierzy: <https://www.wprost.pl/wojna-na-ukrainie/10636126/bohaterska-smierc-obroncow-wyspy-wezy-rosyjski-okrecie-wojenny-spielaj.html> [26.06.2024], artykuł opisujący, że obrońcy Wyspy Węży żyją: <https://www.wprost.pl/wojna-na-ukrainie/10639855/sensacyjne-doniesienia-obroncach-wyspy-wezy-okazaly-sie-prawda-ukraina-odetchnela-z-ulga.html> [26.06.2024].

- historia rozpowszechniania fałszywych informacji sięga czasów przed naszą erą, a tematyka dezinformacji jest poruszana w dwudziestym pierwszym wieku, głównie przez wolność słowa i większe możliwości, jakie dają media społecznościowe,
- dużą rolę w sprawowaniu kontroli nad mediami tradycyjnymi (telewizja, radio, prasa) odrywa władza, a media społecznościowe umożliwiają większą swobodę użytkownikom na wyrażanie swojej opinii.

3.3. Dezinformacja – statystyki 2020 – 2021

W celu zaprezentowania ilości dezinformacji w mediach społecznościowych wykorzystano dane dostępne w Internecie, które udostępniane są przez strony fact-checkingowe. Pozyskana próbka obejmuje lata 2020 – 2021, do przeprowadzenia badań wykorzystaną następującą liczbę fałszywych informacji¹⁴⁹:

- 2020 – 257 fałszywych informacji,
- 2021 – 419 fałszywych informacji.

Należy zaznaczyć, iż jest to tylko mała próbka fałszywych informacji udostępnianych przy pomocy mediów społecznościowych. Można zauważyć dużą różnicę pomiędzy dwoma latami, która wynosi 162 fałszywych informacji. W tab. 3.5 zaprezentowano ilość fałszywych informacji w poszczególnych miesiącach.

Tab. 3.5

Fałszywe informacje w poszczególnych miesiącach

Miesiąc	Rok 2020	Rok 2021
Styczeń	8	28
Luty	10	32
Marzec	19	32
Kwiecień	16	38
Maj	14	31
Czerwiec	14	46
Lipiec	23	42
Sierpień	30	40
Wrzesień	8	35
Październik	10	37
Listopad	19	33
Grudzień	16	25

Źródło: opracowanie własne

¹⁴⁹ Dane pozyskane ze strony: <https://toolbox.google.com/factcheck/explorer/search/list:recent;hl=pl> [02.02.2022].

Tab. 3.5 ukazuje mniejszą liczbę wykrywanych fałszywych informacja w 2020 roku od stycznia do lipca, po tym okresie liczba ta utrzymuje się w przedziale powyżej 30 fałszywych informacji na miesiąc. Wszystkie fałszywe informacje zostały przyporządkowane do kategorii tematycznych. Liczba kategorii wyniosła dziewięć.

W tab. 3.6 można zaobserwować większą liczbę fałszywych informacji odnoszących się do tematyki medycyny. Z tego też względu została ona podzielona na podkategorie. Tematyka „medycyna” powiązana z pandemią była obecna w mediach. Przede wszystkim bardzo powszechnym tematem były szczepionki, głównie podejmowana była kwestia czy warto się szczepić bądź czy szczepionki są szkodliwe. Kolejną tematyką po medycynie jest polityka. Wiadomości polityczne ściśle powiązane są z praktykami wywierania wpływu lub manipulacji. Najbardziej poruszaną tematyką w latach 2020 – 2021 jest wojskowość, jednak biorąc pod uwagę wydarzenia z 2022 roku, można spekulować, iż ich liczba znacznie wzrosła za sprawą aktywności na Ukrainie.

Tab. 3.6

Podział fałszywych informacji ze względu na tematykę

Tematyka	Liczba
Medycyna	321
Szczepionka	148
Covid - 19	106
Medycyna	31
Testy	18
Maseczki	18
Polityka	95
Wydarzenia ze świata	84
Wydarzenia z Polski	68
Technologia	37
Religia	36
Inne	28
Wojskowość	4
Edukacja	3
Suma:	676

Źródło: opracowanie własne

Kolejnym elementem wartym uwagi jest zdolność rozpowszechniania fałszywych informacji. W przypadku rozpowszechniania informacji wzięto pod uwagę udostępnienia, komentarze i reakcje użytkowników (w postaci emotikon) z danego postu. W statystyce nie uwzględniono liczby wyświetleń danego postu. Dane te zostały pominięte ze względu na brak dostępnych informacji.

Zaskakującym zjawiskiem jest wartość liczby udostępnień (tab. 3.7), choć mogłoby się wydawać, że użytkownicy mediów społecznościowych najczęściej pozostawiają reakcję. Liczba udostępnień budzi też niepokój, gdyż informacja jest przekazywana dalej, tym samym dociera do nowych użytkowników i może to utrudnić oznaczenie danego postu jako informację fałszywą. Średnia wartość pod jednym postem wynosi:

- 1365 - udostępnień,
- 684 – reakcji (emotikon),
- 155 - komentarzy.

Tab. 3.7

Rozpowszechnianie informacji fałszywych

Tematyka	Liczba udostępnień	Liczba reakcji	Liczba komentarzy
Medycyna	495 592	207 261	33 149
Covid - 19	243 644	72 234	9 860
Szczepionka	140 178	89 409	15 689
Medycyna	52 484	28 042	3 538
Testy	38 843	9 280	2 089
Maseczki	20 443	8 296	1 973
Polityka	107 717	49 936	13 372
Wydarzenia ze świata	99 696	74 522	8 749
Inne	90 037	50 171	1 629
Wydarzenia z Polski	77 150	39 442	35 896
Religia	31 559	14 663	6 290
Technologia	20 329	20 082	2 780
Wojskowość	532	5 263	2 202
Edukacja	224	865	464
Suma:	922 836	462 205	104 531

Zródło: opracowanie własne.

Zauważalny jest brak odzwierciedlenia liczby interakcji użytkowników do liczby postów na daną tematykę w stosunku rocznym, w przypadku tematyki inne, technologii, religii oraz wydarzeń z Polski. Przyczyną może być zainteresowanie użytkowników daną tematyką, jednak można zauważyć, że im większa liczba fałszywych informacji na dany temat, tym większa liczba użytkowników jest w stanie zapoznać się z daną informacją.

W wykrywaniu dezinformacji ważny jest czas, gdyż im szybciej zostanie wykryta, tym mniej szkód wyrządzi. Informacje w zależności od swojej specyfikacji mogą zostać szybciej zweryfikowane, dużą rolę odgrywają też zainteresowania użytkowników, bo to ich ruch w sieci dyktuje weryfikację i odkrywanie dezinformacji.

Tab. 3.8 przedstawia czas weryfikacji fałszywych informacji z okresu 2020 – 2021. Czas weryfikacji był szacowany jako różnica pomiędzy opublikowaniem postu, a jego zweryfikowaniem. Najdłuższy czas weryfikacji wypowiedzi obejmował tematykę „religia”, natomiast najkrótszy tematykę „edukacja”. Średnia liczba godzin potrzebna na weryfikację postu to 415 godzin co daje 17 dni od czasu publikacji postu. Wartość ta jest niepokojąca, gdyż fałszywa informacja w tym czasie może zmienić decyzję lub działania użytkowników, a informacje o tym, iż jest ona fałszywa, może być pominięta przez użytkowników, przede wszystkim ze względu na brak zainteresowania i brak chęci zmiany opinii na dany temat.

Tab. 3.8

Czas na weryfikację informacji

Tematyka	Średnia - wykrycie w godzinach	Średnia - wykrycie w dniach	Mediana - wykrycie w godzinach	Mediana - wykrycie w dniach
Religia	983	41	144	6.
Technologia	624	26	264	11
Wydarzenia ze świata	595	25	156	6
Inne	566	24	216	9
Polityka	351	15	72	3
Medycyna	346	14	216	9
Testy	489	20	240	10
Medycyna	466	19	168	7
Maseczki	357	15	132	6
Szczepionka	356	15	240	10
Covid - 19	270	11	144	6
Wydarzenia z Polski	167	7	48	2
Wojskowość	114	5	108	4
Edukacja	24	1	24	1

Źródło: opracowanie własne.

Przytoczone statystyki ukazują wpływ dezinformacji na społeczeństwo, w szczególności z wykorzystaniem mediów społecznościowych. Niestety rozpowszechnianie dezinformacji w mediach społecznościowych jest częstym zjawiskiem, między innymi zauważalne jest to w krótko metrażowych materiałach wideo zwanych „shortami”. W latach 2020 – 2021 największa liczba fałszywych informacji odnosiła się do medycyny, co było podyktowane sytuacją pandemiczną. Proces dezinformacji ma na celu uzyskanie pewnych korzyści, nie zawsze materialnych. Prowadzenie tego procesu w długoterminowej perspektywie przynosi najlepsze rezultaty. Wystarczy przytoczyć przykład ze szczepionkami, wiele osób do tej pory boi się ich, choć

w mediach podawane są tylko pojedyncze przypadki. Wystarczają one, aby zastraszyć ludzi i w łatwiejszy sposób nimi manipulować. Według statystyk, aby rozpoznać dezinformację potrzebne jest średnio 17 dni, gdzie fałszywa informacja może być już „martwa”, a jej wykrycie może nie wnosić nic bądź działać tylko na małą grupę osób.

Podsumowując, z analizy danych o weryfikacji informacji można wyciągnąć następujące wnioski:

- fałszywa informacja rozpowszechnia się szybciej od prawdziwej,
- im bardziej kontrowersyjny temat tym więcej informacji fałszywych (w statystykach tematyka medycyny ze względu na pandemię Covid – 19)
- średni czas weryfikacji wypowiedzi w latach 2020 – 2021 to 415 godzin (17 dni).

3.4 Aspekty psychologiczne a dezinformacja

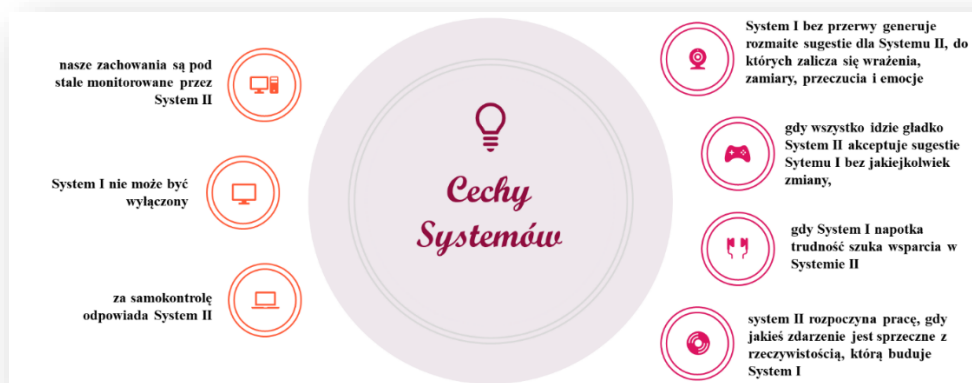
Dezinformacja oddziałuje na podmioty, które w jakikolwiek sposób natrafiły na nią w swoim życiu. Mogłoby się wydawać, że dezinformacja nie ma wpływu na każdą jednostkę, lecz w jakimś stopniu po napotkaniu dezinformacji między innymi w mediach społecznościowych, wpływa ona na decyzje. Oczywiście stopień ten może być znikomy, jednak ślad w pamięci podmiotu, po ujrzaniu fałszywej informacji, zostanie zapisany. W obiegu informacji istnieją przypadki, które zapisały się w przekonaniach podmiotów, a w rzeczywistości są one błędne, powodując lęk, niepokój oraz niechęć do uzyskanej informacji. Na przykład mitem takim jest szczepienie małych dzieci, którego skutkiem może być wywołanie autyzmu. Zdarzenie to można postrzegać jako rodzaj dezinformacji. Zostało ono umiejętnie wykorzystane w czasie pandemii Covid - 19, ukazując szkodliwość szczepionek. Wytworzone pierwsze wrażenie oraz zapis w pamięci jakoby szczepienia powodowały uszczerbek na zdrowiu, zmuszał niektóre państwa do podejmowania radykalnych decyzji, tak powstały paszporty covidowe zwane również certyfikatami¹⁵⁰.

Efekt uzyskany przez rozpowszechnianie dezinformacji na temat szczepień był odwleczony w czasie. Nasuwa się więc pytanie: „*co miało wpływ na brak dokonania działania przez niektóre podmioty?*” Odpowiedzią na to pytanie jest sposób przetwarzania informacji z poziomu jednostki. Oczywiście można podawać argumenty o wpływie zewnętrznym i presji otoczenia, jednak w szczególności to względy psychologiczne jednostki wpływają na postrzeganie informacji. Daniel Kahneman

¹⁵⁰ <https://www.gov.pl/web/certyfikat> [14.03.2024].

wymienia dwóch autorów odpowiedzialnych za przetwarzanie informacji z poziomu jednostki. Zostały one nazwane jako System I oraz System II¹⁵¹. Każdy z nich ma określoną rolę podczas przetwarzania informacji, System I działa automatycznie, bez jakiegokolwiek wysiłku bądź z niewielkim wysiłkiem, przy wykorzystywaniu Systemu I nie mamy poczucia świadomej kontroli. System II trwa w trybie niskiego wysiłku i jest on używany tylko w przypadku, kiedy zaczynamy analizować pozyskane informacje, co wiąże się z subiektywnym poczuciem skupienia, wyboru decyzji oraz działania¹⁵². Oto kilka cech każdego z systemów¹⁵³:

- System I bez przerwy generuje rozmaite sugestie dla Systemu II, do których zalicza się wrażenia, zamiary, przecucia i emocje,
- gdy wszystko idzie gładko System II akceptuje sugestie Systemu I bez jakiegokolwiek zmiany,
- gdy System I napotka trudność, szuka wsparcia w Systemie II,
- System II rozpoczyna pracę, gdy jakieś zdarzenie jest sprzeczne z rzeczywistością, którą buduje System I,
- nasze zachowania są stale monitorowane przez System II,
- System I nie może być wyłączony,
- za samokontrolę odpowiada System II.



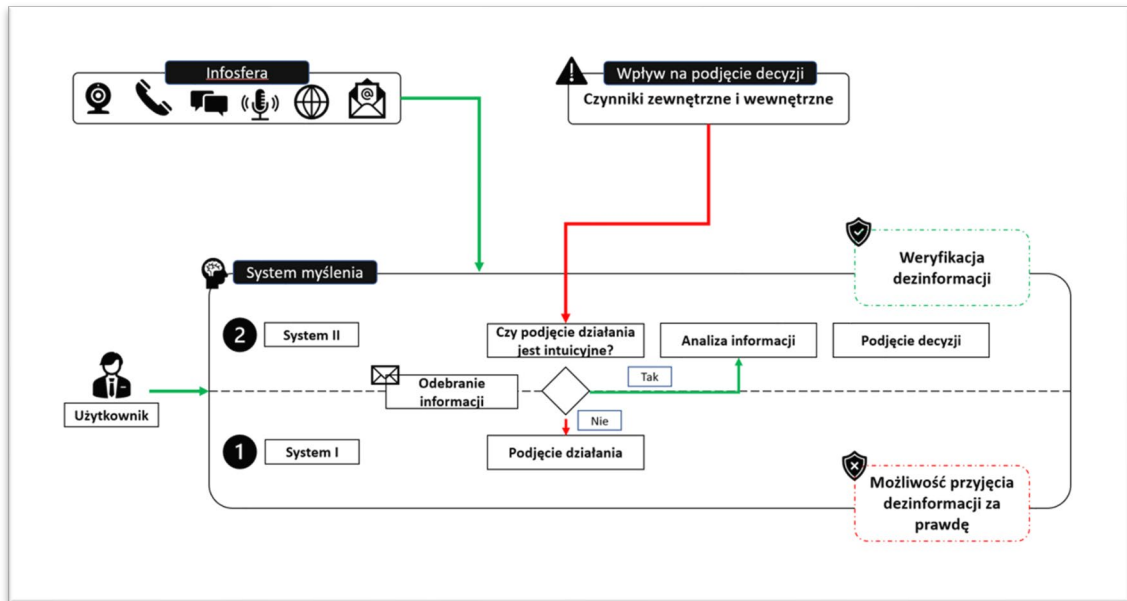
Rys. 3.2 Cechy systemów myślenia według Kahneman'a (Źródło: Kahneman, D. 2013, Pułapki myślenia. O myśleniu szybkim i wolnym. (Tłum. P. Szymczak). Wyd. Media Rodzina. s.23 – 25)

¹⁵¹ Kahneman, D. 2013, Pułapki myślenia. O myśleniu szybkim i wolnym. (Tłum. P. Szymczak). Wyd. Media Rodzina. s. 23.

¹⁵² Tamże. s. 24.

¹⁵³ Tamże s. 23 – 35.

Powyższe cechy sposobu myślenia człowieka ukazują podatności, jakie mogą zaistnieć w przypadku przetwarzania informacji. Najważniejszą cechą jest ciągłe działanie Systemu I, który w każdej sekundzie dostarcza rozmaite „sugestie”, tym samym buduje rzeczywistość, w jakiej znajduje się jednostka. System II odpowiada za nasze świadome „ja”, wsparcie Systemu I, samokontrolę oraz monitorowanie zachowań. Należy zwrócić uwagę, iż System II jest leniwy i z niechęcią podejmuje działanie. Na rysunku 3.3 zaprezentowano schemat działania z użyciem dwóch systemów.



Rys. 3.3 Schemat działania systemów myślenia a dezinformacja. (Źródło: opracowanie własne na podstawie: Kahneman, D. 2013, Pułapki myślenia. O myśleniu szybkim i wolnym. (Tłum. P. Szymczak). Wyd. Media Rodzina)

Użytkownik odbiera informacje z infosfery, do której można zaliczyć media społecznościowe, przepuszcza informacje przez dwa systemy. Następnie system myślenia ma dwie możliwości albo aktywować działanie Systemu II, albo podjąć decyzje bez jego udziału. Na podjęcie decyzji wpływają czynniki zewnętrzne oraz wewnętrzne jednostki, zaliczyć do nich można¹⁵⁴:

- uwagę i wysiłek,
- leniwy System II,
- maszynie skojarzeń,
- łatwość poznawczą,
- normy, przyczyny i niespodzianki,

¹⁵⁴ Tamże. s. 21 – 119.

- wyciąganie pochopnych wniosków,
- osądy,
- odpowiadanie na łatwiejsze pytania.

W przypadku braku aktywacji Systemu II i podjęciu działania, jednostka jest bardziej podatna na dezinformacje ze względu na powyższe elementy. Jednak, gdy zostanie uruchomiony System II, zaczyna on analizować informacje i wyciągać wnioski, które są podstawą do podjęcia decyzji. Należy zaznaczyć, iż nawet w wyniku działania Systemu II jednostka dalej może ulec dezinformacji, jednak poprzez jego działanie ogranicza podjęcie błędnej decyzji.

Powyżej przedstawiono osiem czynników, które mogą zwiększać skłonność do zakładania, że dezinformacja jest prawdą. Pierwszym z czynników jest uwaga i wysiłek umysłowy. Jak wcześniej wspomniano, System II jest leniwy, co oznacza, że niechętnie podejmuje pracę. Widoczne jest to w przypadku zadań, które wymagają od jednostki wykonania pracy umysłowej. Często w takich przypadkach uciekamy od zadania poprzez przerwy, odkładanie czynności w czasie. Zarówno samokontrola jak i wysiłek poznawczy są formami pracy umysłowej, co za tym idzie, analiza informacji również wymaga tego wysiłku. Dlatego w trakcie wykonywania wymagającej czynności, częściej ulegamy pokusie, gdyż nie jesteśmy w stanie utrzymać samokontroli Systemu II. Powyższe rozważania na temat wysiłku skłaniają do wniosku, że kiedy System II jest zajęty, System I silniej wpływa na nasze zachowania. Przejawia się to w różny sposób, między innymi problemami w przestrzeganiu diety, agresywną reakcją na prowokacje czy wpływ na podejmowanie logicznych decyzji¹⁵⁵.

Wynikiem leniwego Systemu II jest intuicyjne przyjmowanie odpowiedzi na nurtujące pytania, które są podrzucane przez System I. Do zadań Systemu II należy monitorowanie i kontrolowanie myśli, niektóre myśli są tłumione, a inne uwidoczniają się w działaniach jednostki w sposób bezpośredni¹⁵⁶. W przypadku wykonania pracy umysłowej nad konkretnym zagadnieniem, na przykład nad sprawdzeniem poprawności logicznej zdań, większość społeczeństwa woli nie trudzić się tym zadaniem. W codziennym życiu, gdy stwierdzamy (intuicyjnie), że wniosek jest prawdziwy, to istnieje duże prawdopodobieństwo, iż opisujące to zdanie argumenty są brane za

¹⁵⁵ Tamże. s. 47.

¹⁵⁶ Hagger M. S., 2010, Ego Depletion and the Strength, Model of Self-Control: A Meta-Analysis, *Psychological Bulletin* 136, s. 495 – 525.

prawdziwe, a w rzeczywistości mogą stanowić fałsz. System I jest impulsywny, dlatego w pierwszej kolejności stawia wniosek, a po nim argumenty¹⁵⁷.

Trzecim z czynników wpływających na podjęcie działania przez System II jest maszyna skojarzeń. W badaniach przeprowadzonych przez psychologów w latach osiemdziesiątych XX wieku dostrzeżono asocjacje zjawisk wynikającą ze słownictwa. Zetknięcie się jednostki z jakimkolwiek wyrazem ma natychmiastowy wpływ na przypominanie wyrazów pokrewnych¹⁵⁸. Człowiek odbiera nazwy w dwojaki sposób, za pomocą symbolicznego przedstawienia przedmiotu lub symbolicznego znaczenia nazwy, na przykład przy użyciu słowa 'kropka' (symboliczne przedstawienie przedmiotu) rozumiane jest ono jako „.” w symbolicznym znaczeniu. Co za tym idzie, w przypadku użycia tego słowa automatycznie w umyśle pojawiają się nazwy, które podobnie jak kropka tworzą zdania jak „przecinek” – „, ”. Zjawisko to przez badawczy zostało nazwane „efektem torowania”. Jeśli istnieje możliwość torowania nazw, zatem powinna istnieć możliwość wpływania na emocje. Podmiot nie jest świadomy, iż poprzez wypowiedzi nacechowane emocjami, jest podatny na efekt torowania. Zatem stawia to pod znakiem zapytania, czy wszystkie podejmowane decyzje są świadome, czy jest to efekt torowania wpływający na nie. System II jest odpowiedzialny za monitorowanie i kontrolowanie procesu myślenia, tym samym uważa on, że zna przyczyny dokonywania wyborów. Jak jednak się okazuje to w Systemie I powstaje zjawisko torowania i nie ma do niego świadomego dostępu, gdyż System I milcząco interpretuje wszystko, co dzieje się z jednostką i w jej otoczeniu. Łączy on chwile, w których znajduje się jednostka z niedawną przeszłością i spodziewaną przyszłością.

W codziennym życiu nasz mózg w sposób świadomy lub nieświadomy dokonuje wiele operacji, które mają za zadanie utrzymać i aktualizować odpowiedzi na istotne pytania, takie jak: *czy zdarzyło się coś nowego?*, *czy jest jakieś zagrożenie?*, *czy należy zwrócić uwagę na coś innego?*, *czy zadanie wymaga wysiłku umysłowego?*¹⁵⁹. Za ocenę sytuacji i odpowiedzi na te pytania odpowiada System I. Łatwość poznawcza mieści się w zakresie od „łatwość” do „wysilenie”. Za „łatwość” należy rozumieć, iż wszystko idzie zgodnie z oczekiwaniami, nie ma zagrożenia i nie ma potrzeby aktywować Systemu II.

¹⁵⁷ Kahneman, D. 2013, Pułapki myślenia. O myśleniu szybkim i wolnym. (Tłum. P. Szymczak). Wyd. Media Rodzina. s.51.

¹⁵⁸ Tamże. s. 57.

¹⁵⁹ Tamże. s. 67.

Natomiast „wysilenie” to zaistnienie problemu, którego rozwiązaniem powinien zająć się System II. Na łatwość mogą wpływać następujące przyczyny¹⁶⁰:

- uczucie znajomości,
- uczucie prawdziwości,
- uczucie przyjemności,
- dobry nastrój,
- utworzona idea,
- przejrzysta szata graficzna,
- doświadczenie powtarzające się.

Wymienione przyczyny wpływające na łatwość poznawczą działają obustronnie, na przykład, kiedy jednostka ma dobry nastrój, ufa swojej intuicji, a jeśli doświadczenie się powtórzyło, istnieje duże prawdopodobieństwo powierzchownego myślenia, z drugiej strony, jeśli coś przykuwa uwagę, wyczuwalny jest niepokój i analiza sytuacji zostaje przekazana do Systemu II.

Normy, przyczyny i niespodzianki stanowią kolejny czynnik oddziaływania na proces podejmowania decyzji przez jednostkę. Za główną funkcję Systemu I można uznać utrzymanie i aktualizowanie modelu rzeczywistości danej jednostki, należy jednak wspomnieć, iż obejmuje ona elementy, które są dla Systemu I normalnością. W przypadku nieprzekroczenia normalności System I podejmuje działanie zgodne z ideą przyczynową towarzyszącą temu zdarzeniu. Zaskakujące jest to, iż jeśli jakieś zdarzenie nastąpi więcej niż jeden raz, staje się one mniej zaskakujące dla jednostki, gdyż z góry System I może przypisać temu zdarzeniu interpretację przyczynową¹⁶¹. Duży wpływ na postrzeganie wydarzeń mają normy. Za normy nie należy rozumieć aktów prawnych, lecz normy opisujące zakres danej nazwy. Na postrzeganie informacji wpływa również kultura, a także religia, które narzucają sposób postępowania jak na przykład moralność.

Często przy odpowiadaniu na pytania lub podejmowaniu decyzji działamy intuicyjnie tak, aby zaoszczędzić czas oraz wysiłek. System I odpowiada za generowanie najróżniejszych pytań w sposób ciągły, jednak należy zwrócić uwagę, iż generuje on najprawdopodobniejszy kontekst danego zdarzenia, w taki sposób, że nawet nie jesteśmy świadomi tego, że mamy inny wybór. System I dokonuje odpowiedzi na podstawie doświadczeń, a działania kierują następujące zasady¹⁶²:

¹⁶⁰ Tamże. s. 67.

¹⁶¹ Tamże. s. 81.

¹⁶² Tamże. s. 91.

- w czasie interpretacji największa waga jest przypisywana aktualnym lub niedawnym zdarzeniom,
- gdy brak informacji na temat aktualnego zdarzenia, decyduje zdarzenie odległe.

Problemem jest świadomość, gdyż System I nie zapamiętuje odrzuconych alternatyw danego wydarzenia lub możliwości podjęcia działania, co więcej nie jest on zdolny do świadomych wątpliwości, gdyż są one domeną Systemu II.

Przedostatnim czynnikiem są pochopne osądy, w języku istnieją wyrażenia pełniące funkcje przymiotnika. To w szczególności za pomocą tych wyrażeń oceniamy dane zdarzenie, przedmiot lub podmiot. Liczba ocen, jaką jest w stanie wygenerować jednostka, jest nieograniczona. System I generuje bez przerwy pytania, oceny otaczających zdarzeń, natomiast System II, jako leniwy, generuje oceny tylko jeśli zajdzie taka potrzeba. Dużą rolę w osądach odegrała ewolucja, tym samym System I został w procesie ewolucji wytrenowany, w taki sposób, iż automatycznie generuje odpowiedzi na pytania takie jak czy coś stwarza zagrożenie, czy wszystko jest normalne¹⁶³. System I ma dwie cechy umożliwiające zastępowanie osądów, pierwszą cechą jest przekładanie wartości z jednego wymiaru do drugiego, drugą cechą jest to, iż osądy są czysto losowe, a na ich decyzje wpływa między innymi nastrój. Dlatego tak ważne jest pierwsze wrażenie.

W odpowiadaniu na pytania płynące z zewnątrz oraz na te, które podrzuca do „świadomego ja” System I często dokonujemy odpowiedzi, których podstawy są niezrozumiałe, a sama jednostka nie jest w stanie ich wytłumaczyć. Takimi pytaniami są między innymi *czy lubimy inną osobę?*, *czy jej ufamy?*, gdzie podstawą odpowiedzi są odczucia. Intuicyjnie generujemy odpowiedzi na złożone kwestie, korzystając z heurystyk. Proces polega na zastępowaniu trudnych pytań, łatwiejszymi, które System I podrzuca i na nie odpowiada. Strategia przedstawiona powyżej w niektórych sytuacjach sprawdza się bardzo dobrze, lecz jest również źródłem wielu błędów. Ostatni element wpływającym na postrzeganie informacji współgra z leniwym Systemem II, który stara się ograniczyć swoją pracę do minimum.

Podsumowując na postrzeganie informacji, odbieranych ze świata zewnętrznego, w szczególność wpływa proces myślenia z poziomu jednostki. Ekspozycja na informacje w aktualnych czasach jest duża, co powoduje, że społeczeństwo jest podatniejsze na dezinformacje, w których występują elementy emocjonalne. Działanie systemów

¹⁶³ Tamże. s. 101.

ukazuje, jak wiele czynników może wpływać na podejmowanie działania. W podrozdziale wymieniono osiem czynników, jednak należy zaznaczyć, że jest ich więcej. Do najważniejszych cech wymienionych w podrozdziale, zalicza się lenistwo świadomego ja (Systemu II) oraz sposób działania Systemu I, generującego pytania w sposób ciągły.

Wnioski płynące z niniejszego podrozdziału to:

- analiza informacji zmusza jednostki do wysiłku umysłowego,
- elementy emocjonalne zawarte w informacjach mają na celu wykorzystanie efektu torowania, tym samym potęgując przekaz pozytywnymi lub negatywnymi odczuciami jednostki,
- na odbieranie informacji może wpłynąć stan emocjonalny jednostki oraz pierwsze wrażenie.

3.5 Podsumowanie

Media społecznościowe przyczyniły się do łatwiejszego rozpowszechniania dezinformacji, ze względu na łatwość i szybkość docierania informacji do użytkowników. Z roku na rok liczba użytkowników mediów społecznościowych się powiększa, tym samym sprzyja w szerzeniu dezinformacji. Wykrywanie dezinformacji jest trudne, pod względem weryfikacji danej informacji, gdyż zabiera dużo czasu i zmusza do wysiłku umysłowego.

Termin dezinformacji jest obecny w przestrzeni informacyjnej od chwili uzyskania zdolności komunikacji pomiędzy ludźmi. Wraz z wykorzystaniem mediów społecznościowych pojawił się nowy rodzaj komunikacji człowiek – maszyna. Rozwój technologiczny pozwala już na wykorzystywanie technologii w tworzeniu informacji. Tym samym w rozpowszechnianiu fałszywych informacji uczestniczą też maszyny. Pierwsze wzmianki o słowie dezinformacja pojawiły się w Rosji. W historii była próba przypisania pochodzenia słowa do Francji, jednak nie powiodła się.

Istnieje wiele różnic pomiędzy mediami społecznościowymi a tradycyjnymi (telewizja, radio, prasa). Media społecznościowe mają dużą przewagę pod względem szybkości, kosztów oraz łatwości w dostępie do użytkownika. Ustrój państwa również ma znaczenie w procesie dezinformacji, w szczególności nad kontrolą informacji udostępnianej do przestrzeni informacyjnej. Jasno ten aspekt ukazuje konflikt zbrojny pomiędzy Ukrainą a Rosją. Z jednej strony demokratyczny zachód zaś z drugiej

autorytarna Rosja. Wiele państw po wydarzeniach na Ukrainie odcięło się od informacji przekazywanych przez Rosję.

Problemem w postrzeganiu dezinformacji jest sposób postrzegania informacji przez jednostki. Daniel Kahneman opisuje dwóch aktorów postrzegania informacji przez człowieka. Niewątpliwie podział na dwa systemy ukazują, jak jednostka jest podatna na dezinformację oraz jak niewiele potrzeba, aby osiągnąć mylne wrażenie prawdy. Lenistwo w weryfikacji informacji oraz działania Systemu I stanowią podstawę do pogłębiania problemów z dezinformacją.

W przeprowadzonej analizie na danych ogólnodostępnych ze stron fact-checkingowych można zauważyć zakres, z jakim mamy do czynienia w mediach społecznościowych. Wykorzystując tylko dane postów z platformy Facebook, można zauważyć, iż najczęstszą interakcją użytkowników jest udostępnianie informacji dalej, tym samym powodując większą liczbę komentarzy i reakcji.

Problemem badawczym niniejszego rozdziału było pytanie: *„Czy dezinformacja jest wszechobecna w mediach społecznościowych?”*. Do sformułowanego problemu postawiono hipotezę szczegółową o brzmieniu: *„Zjawisko dezinformacji z roku na rok jest coraz bardziej widoczne w mediach społecznościowych”*. W celu potwierdzenia przyjętej hipotezy w pierwszym podrozdziale przeprowadzono analizę pojęcia „dezinformacja”, co pozwoliło na uzyskanie następujących wniosków:

- coraz częściej w publikacjach naukowych poruszane są zagadnienia powiązane z dezinformacją,
- coraz większa ilość informacji w przestrzeni informacyjnej, generowana przez użytkowników oraz podmioty dezinformujące, utrudnia odróżnienie prawdy od fałszu,
- bazując na modelu ignorancji na informacje, weryfikacja informacji może być czasochłonna, a korzyści z niej płynące niskie.

Wnioski pokazują, że zwiększa się zainteresowanie problematyką dezinformacji wśród badaczy, a ilość generowanych informacji utrudnia odróżnienie prawdy od fałszu, co stanowi podstawę do braku odrzucenia hipotezy.

W kolejnym podrozdziale przystąpiono do analizy historii dezinformacji, w tym podrozdziale wyciągnięto następujące wnioski:

- pierwszy raz termin „dezinformacja” został użyty w dwudziestym wieku,

- historia rozpowszechniania fałszywych informacji sięga czasów sprzed naszej ery, a tematyka dezinformacji jest poruszana w dwudziestym pierwszym wieku, głównie przez wolność słowa i większe możliwości, jakie dają media społecznościowe,
- dużą rolę w sprawowaniu kontroli nad mediami tradycyjnymi (telewizja, radio, prasa) odgrywa władza, tym samym media społecznościowe umożliwiają większą swobodę użytkownikom na wyrażanie swojej opinii.

We wnioskach drugiego podrozdziału również występuje element generowania większej ilości informacji za sprawą mediów społecznościowych, co wiąże się z ich znaczeniem dla rozpowszechniania dezinformacji.

Statystyki weryfikacji informacji są szczególnie ciekawe, jeśli chodzi o czas potrzebny na klasyfikację informacji fałszywej – 17 dni, co jest zbyt długim czasem, aby przeciwdziałać dezinformacji. W podrozdziale oprócz zbyt długiego czasu weryfikacji można wywnioskować:

- fałszywa informacja rozpowszechnia się szybciej od prawdziwej,
- im bardziej kontrowersyjny temat, tym więcej informacji fałszywych (w statystykach można zauważyć tę tendencję w tematyce medycyny ze względu na pandemię Covid – 19).

Element emocjonalny występuje także w przypadku postrzegania informacji z perspektywy psychologicznej. Daniel Kahneman wskazuje, iż analiza informacji wiąże się z pracą umysłową, a emocjonalne elementy w wypowiedziach mają na celu wykorzystanie efektu torowania do postępowania przekazu, a także dużą rolę w odbieraniu informacji odgrywa nastrój.

Mając na uwadze powyższe wnioski, można stwierdzić, iż rozwój mediów społecznościowych przyczynił się do generowania większej ilości fałszywych informacji. Zatem należy uznać prawdziwość hipotezy.

Rozdział 4. Analiza danych ankietowych

W kontekście mediów społecznościowych, które w ostatnich latach stały się ważnym źródłem informacji dla społeczeństwa, zagrożenie dezinformacją jest szczególnie istotne. Użytkownicy platform społecznościowych mogą zajmować kluczowe stanowiska w strukturze państwa, co sprawia, że manipulacje informacyjne na tych platformach mają potencjał wpływania na procesy decyzyjne na różnych szczeblach społeczno-politycznych.

W tym rozdziale zostały opisane badania sondażu diagnostycznego w postaci kwestionariusza ankiety, w których ankietowani mogli przedstawić swoją opinię na temat dezinformacji występującej w mediach społecznościowych w aspekcie bezpieczeństwa informacyjnego państwa. Do opisanego wniosku wykorzystano klasyczną ścieżkę wnioskowania statystycznego która obejmuje cztery etapy (rys. 4.1)¹⁶⁴.

Problemem badawczym rozdziału jest pytanie: *Jak użytkownicy mediów społecznościowych narażeni są na dezinformacje w mediach społecznościowych?* Co formułuje hipotezę badawczą w postaci: *Użytkownicy są narażeni na dezinformacje w mediach społecznościowych, ponieważ spędzają dużo czasu w mediach oraz brak jest regulacji prawnych w aspekcie dezinformacji.* W celu odpowiedzi na postawione pytanie badawcze wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego oraz metody statystyczne. Metody te pozwolą na przeprowadzenie analizy z wykorzystaniem testów statystycznych oraz na wyciągnięcie wniosków na temat dezinformacji w mediach społecznościowych.

4.1 Postawione hipotezy

Klasyczna ścieżka wnioskowania statystycznego rozpoczyna się od postawienia hipotez. Bazując na wcześniej zebranych informacjach oraz na tematyce pracy badawczej, wyróżniono osiem problemów badawczych i hipotez. Celem hipotez i problemów badawczych odnoszących się do sondażu diagnostycznego w postaci kwestionariusza ankiety jest odpowiedź na pytanie zawarte w problemie badawczym tego rozdziału.

Mając na uwadze, iż praca głównie koncentruje się na występowaniu dezinformacji w mediach społecznościowych, ważną zmienną jest liczba użytkowników w Polsce (27.50 miliona w styczniu 2023 roku¹⁶⁵) oraz czas spędzania użytkowników

¹⁶⁴ Bruce P., Bruce A., Gedeck P., 2021, Practical Statistics for Data Scientists: 50+ Essential Concepts Using R and Python, 2nd Edition, Wyd. O'Reilly Media, s. 91.

¹⁶⁵ Dane dostępne na stronie: <https://datareportal.com/reports/digital-2023-poland> [07.08.2023].

w mediach społecznościowych, więc pierwszy problemem badawczym kwestionariusza ankiety jest pytanie: *Ile czasu obywatele Polski spędzają na przeglądaniu mediów społecznościowych?* W dostępnych raportach na rok 2023 średni czas pojedynczego użytkownika mediów społecznościowych wyniósł 2 godziny i 2 minuty. Zatem pierwsza hipoteza ma brzmienie: *Średnio użytkownicy spędzają od 2 do 3 godzin na przeglądaniu mediów społecznościowych.*



Rys 4. 1. Klasyczna ścieżka wnioskowania statystycznego (Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Peter Bruce, Andrew Bruce, Peter Gedeck, 2021 *Practical Statistics for Data Scientists: 50+ Essential Concepts Using R and Python*, 2nd Edition, Wyd. O'Reilly Media.)

Ewolucja mediów i sposobu pozyskiwania informacji w ostatnich latach miał ogromne znaczenie dla codziennego życia. Zagrożenie, jakim jest dezinformacja, występuje zarówno w mediach tradycyjnych, jak i również w mediach społecznościowych. Co więcej, zauważalne jest zjawisko przenoszenia telewizji do sfery mediów społecznościowych, chociażby w postaci telewizji internetowej. Mając to na uwadze, kolejnym problemem badawczym kwestionariusza ankiety jest pytanie: *Czy media społecznościowe stanowią największe źródło dezinformacji?* Do powyższego problemu badawczego została postawiona następująca hipoteza: *Media społecznościowe są największym źródłem dezinformacji.* Według badania przeprowadzonego w roku 2021

metodą CAWI (wspomagany komputerowo wywiad przy pomocy strony WWW¹⁶⁶) na próbie osób w wieku 18+, media społecznościowe były najczęstszą odpowiedzią z kategorii Internet.

Szczególnie ważnym procesem jest weryfikacja informacji. Dlatego też kolejny problem badawczy sondażu diagnostycznego ma postać: *Czy użytkownicy mediów weryfikują informacje, korzystając z mediów społecznościowych?* Na tej podstawie autor przyjął hipotezę w postaci: *Użytkownicy nie weryfikują informacji zawartych w mediach społecznościowych.*

Kolejną kwestią, która towarzyszy informacji jest podejmowanie decyzji. Wolność słowa, co za tym idzie możliwość zamieszczania treści, doprowadza do tego, że na dwóch serwisach, można spotkać się ze sprzecznymi informacjami na ten sam temat. Ponadto zauważalne jest wykorzystywanie środowiska wirtualnego do wywierania wpływu na szerszą skalę. Taki proces jest zauważalny w kampaniach wyborczych, którego celem jest kreowanie przekonań opinii publicznej. Najczęściej przytaczanym przykładem, przeprowadzenia akcji dezinformacyjnej, są wybory prezydenckie w Stanach Zjednoczonych z 2016 roku. Można zatem stwierdzić że Internet, a w szczególności media społecznościowe, stały się miejscem szerzenia kampanii dezinformacyjnych. Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa (NASK) Wyróżnia trzy powody takiego stanu¹⁶⁷:

- brak wiedzy użytkowników mediów społecznościowych w zakresie edukacji medialnej,
- uczynienie z mediów społecznościowych głównego źródła informacji,
- algorytmy wykorzystywane do utrzymywania użytkowników w bańce informacyjnej.

Powyższe elementy sprawiły, że rola mediów społecznościowych zaczęła ulegać zmianie, jak przedstawiono w rozdziale drugim, rozwój mediów miał negatywny wpływ na bezpieczeństwo informacyjne. W badaniach kolejny problem badawczy został wyrażony jako pytanie: *Czy dezinformacja ma wpływ na podejmowane decyzje?* W tym przypadku autor przyjmuje hipotezę w postaci: *Dezinformacja ma duży wpływ na podejmowanie decyzji.*

¹⁶⁶ <https://instytut-pollster.pl/cawi> [07.08.2023].

¹⁶⁷ Babraj R, Czym jest fact-checking? – zarys inicjatyw na świecie i w Polsce, Artykuł dostępny na stronie: <https://cyberpolicjy.nask.pl/czym-jest-fact-checking-zarys-inicjatyw-na-swiecie-i-w-polsce/> [08.08.2023].

Zmieniająca się rola mediów społecznościowych, przyczyniła się do zmian w zakresie prawa. Wiele państw zaczęło wprowadzać mechanizmy ochronne przed dezinformacją. Do grona tych państw można zaliczyć Niemcy, które w roku 2017 przyjęły ustawę NetzDG¹⁶⁸, Norwegię, w roku 2017 powstała inicjatywa Faktisk¹⁶⁹. Niestety w Polsce nie ma regulacji odnoszących się do rozpowszechniania fałszywych informacji w mediach społecznościowych. Kolejny problem badawczy poruszany w ankiecie ma postać: *Czy istotna jest zmiana prawa lub ustanowienie nowego w związku z rozpowszechnianiem fałszywych informacji w mediach społecznościowych?* Jako hipotezę postawiono: *Prawo w zakresie dezinformacji powinno być zmienione.*

Przedostatni problem badawczy porusza tematykę powiązaną z regulacjami prawnymi, a mianowicie *czy istnieje potrzeba utworzenia narzędzia do monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych?* Nie ulega wątpliwości, że wraz z rozwojem technologii utworzenie koncepcji jest możliwe, a płynące z niej korzyści mogą być nie do opisanego. Przedostatnia hipoteza ma postać: *Istnieje uzasadniony interes utworzenia narzędzia do walki z dezinformacją.*

Ostatni problem badawczy, który został ujęty w kwestionariuszu ankiety, porusza kwestie bezpieczeństwa informacyjnego państwa względem dezinformacji. Jak wcześniej wspomniano, dezinformacja może znacząco wpływać na podejmowanie decyzji. W poruszonym procesie informacje, które nie zostały zweryfikowane, mogą powodować negatywne skutki w perspektywie czasu. Problem badawczy ma postać: *Czy dezinformacja jest poważnym zagrożeniem dla bezpieczeństwa informacyjnego państwa?* Natomiast hipoteza stanowi hipotezę główną pracy badawczej: *Dezinformacja stanowi poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa informacyjnego państwa.*

Powyższe problemy badawcze oraz hipotezy zostały zagregowane w odpowiednie kategorie:

- media społecznościowe,
- dezinformacja,
- bezpieczeństwo informacyjne państwa.

Taki podział umożliwi ankietowanym na przejście od elementu najszerszego, czyli z kategorii mediów społecznościowych, po dezinformację w mediach, aż do bezpieczeństwa informacyjnego państwa.

¹⁶⁸Treść ustawy dostępna na stronie: https://www.bundesjustizamt.de/SharedDocs/Downloads/DE/NetzDG/Leitlinien_Geldbussen_en.pdf?__blob=publicationFile&v=3 [14.10.2023].

¹⁶⁹ <https://www.faktisk.no/> [14.10.2023].

Podsumowując, przeprowadzone badania, wykorzystujące metodę kwestionariusza ankiety w postaci badań CAWI, czyli badań w formie ankiety, którą ankietowany wypełnia online, wykorzystując do tego urządzenie z dostępem do Internetu¹⁷⁰. Badania składają się z ośmiu problemów badawczych i hipotez. Wyróżnione zostały trzy kategorie, zaczynając od mediów społecznościowych, aż do bezpieczeństwa informacyjnego państwa względem zagrożenia dezinformacji występującej w mediach społecznościowych. Zastosowanie klasycznej ścieżki wnioskowania statystycznego na etapie doboru hipotez pozwala na skonstruowanie precyzyjnych testów statystycznych, co w dalszej części badania umożliwi efektywne przeprowadzenie eksperymentu. Otrzymane wyniki mogą dostarczyć istotnych informacji dla formułowania odpowiedzi na postawione pytania badawcze oraz mogą stanowić podstawę dla dalszych aktywności mających na celu przeciwdziałanie dezinformacji i wzmocnienie bezpieczeństwa informacyjnego państwa.

4.2 Plan eksperymentu

Drugim etapem, bazując na klasycznej ścieżce wnioskowania statystycznego, jest zaplanowanie eksperymentu. Etap ten będzie obejmował utworzenie kwestionariusza ankiety, biorąc pod uwagę problemy badawcze i hipotezy, przedstawienie testów statystycznych oraz narzędzi do przeprowadzenia testów.

Głównym założeniem wykorzystania metody kwestionariusza ankiety jest uzyskanie odpowiedzi od użytkowników mediów społecznościowych. Poruszane w nim będą trzy kwestie (media społecznościowe, dezinformacja, bezpieczeństwo informacyjne). Struktura ankiety powinna rozpoczynać się od pytań wstępnych, czyli metryczki. W przygotowanym kwestionariuszu można wyróżnić 9 pytań wstępnych, obejmujących:

- płeć – pytanie zawierające dwie odpowiedzi mężczyzna/kobieta,
- wiek – pytanie otwarte, ze względu na możliwość podzielenia zebranego zbioru na dyskretne przedziały. Takie podejście przydatne jest do przejścia od zmiennej ciągłej do zmiennej jakościowej,
- wykształcenie – pytanie w skali porządkowej, przyjmuje 4 możliwe odpowiedzi,
- miejsce zamieszkania – w tym przypadku, każda kategoria jest jednoznacznie określona, ale nie ma naturalnego porządku między kategoriami, co sprawia, że

¹⁷⁰ <https://fieldstat.pl/co-to-cawi/> [14.10.2023].

skala jest porządkowa. Dopuszczalna odpowiedź "nie" nie wprowadza hierarchii w sensie liczbowym, ale pozwala na różnicowanie między obszarami miejskimi a wiejskimi. Pytanie przyjmuje 5 odpowiedzi,

- rodzaj wykształcenia – pytanie zawierające 7 możliwych odpowiedzi, w którym ankietowani mogą wybrać między innymi wykształcenie humanistyczne, techniczne czy ekonomiczne.
- region – pytanie mające na celu określenie województwa, w którym zamieszkują ankietowani, przyjmuje 16 możliwości,
- miesięczny dochód – pytanie w skali porządkowej, podzielone na 6 kategorii.
- kierunek wykształcenia (jeśli ankietowany zaznaczył wykształcenie wyższe) – pytanie obejmuje kierunek wykształcenia respondentów,
- zawód – pytanie w skali nominalnej, przyjmuje 9 możliwych odpowiedzi.

Część główna ankiety składa się z dwunastu pytań. Ankieta rozpoczyna się od kategorii mediów społecznościowych, która zawiera trzy pytania. Ma to na celu wprowadzenie respondentów w tematykę mediów. Początkowe pytanie zostało podzielone na dwa etapy. W pierwszym etapie ankietowani zostali zapytani, czy korzystają z mediów społecznościowych. Obejmuje ono dwie możliwe odpowiedzi (skala binarna). Etap 2 jest pytaniem pogłębionym, w którym wymagane są odpowiedzi, z jakich mediów społecznościowych korzysta respondent. Oczekiwanych jest siedem odpowiedzi, które zawierają najpopularniejsze rodzaje mediów społecznościowych, na każde z nich przewidziano trzy warianty odpowiedzi: *tak, nie, nie wiem*. Następnie ankietowani zostali zapytani o czas spędzony na przeglądaniu mediów społecznościowych. Można założyć pewną prawidłowość, im więcej czasu podmiot spędza na przeglądaniu mediów społecznościowych, tym bardziej jest narażony na dezinformację. To pytanie jest otwarte, a respondenci proszeni są o odpowiedź w jednostce godzinowej. Ostatnią kwestią są informacje zamieszczane w mediach społecznościowych. Ankietowani zostali zapytani o ich zdanie na temat prawdziwości informacji. Przewidywane odpowiedzi mieszczą się w 7-stopniowej skali Likerta.

Drugą kategorią pytań jest dezinformacja. Obejmuje ona 7 pytań, dzięki którym możliwa będzie weryfikacja 5 hipotez. Kwestie zawarte w drugiej kategorii:

- jakie media dostarczają najwięcej dezinformacji? – pytanie obejmuje 5 mediów (prasa, telewizja, media społecznościowe, radio i Internet). W tym pytaniu

wykorzystano tabele, w którym respondenci będą mogli wyrazić swoją opinię na temat każdego z mediów w 7- stopniowej skali Likerta.

- występowanie dezinformacji w mediach społecznościowych – pytanie w skali porządkowej,
- sposób sprawdzania prawdziwości informacji w mediach społecznościowych – pytanie otwarte, zauważalna jest agregacja odpowiedzi w odpowiednie kategorie, między innymi źródła lub strony zewnętrzne,
- obszary występowanie dezinformacji – ponownie wykorzystano tabele wraz ze 7- stopniową skalą. Oprócz wyrażenia opinii na temat 4 obszarów respondenci mogą w pozycji inne wpisać własne,
- znajomość prawa – skala binarna, ma celu zbadanie czy ankietowani znają prawo z zakresu przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych,
- kwestia zmiany w postaci wprowadzenia nowego prawa związanego z rozpowszechnianiem fałszywych informacji – pytanie w skali 7-stopniowej Likerta,
- wytworzenie narzędzia/organizacji do przeciwdziałania dezinformacji – kwestia zasadnicza z punktu widzenia pracy badawczej, gdzie jednym z głównych celów jest utworzenie modelu. Autor zostawił możliwość do wyrażenia opinii przez ankietowanych w związku z utworzeniem nowej organizacji lub narzędzia w postaci aplikacji internetowej.

Ostatnia kategoria zawiera dwa pytania, tym samym pozwoli na zweryfikowanie jednej hipotezy. Oba z tych pytań koncentrują się na tematyce bezpieczeństwa informacyjnego państwa. Pierwsze stanowi pytanie otwarte, w którym respondenci mogą wyrazić opinię na temat wpływu dezinformacji na bezpieczeństwo informacyjne państwa. Daje to ankietowanym, pewną dowolność związaną z postrzeganiem dezinformacji. W drugim pytaniu z kategorii bezpieczeństwa informacyjnego państwa respondenci zostali zapytani, czy media społecznościowe stanowią zagrożenie dla bezpieczeństwa informacyjnego państwa. Odpowiedzi przyjmują 7-stopniową skalę Likerta.

Podsumowując, kwestionariusz ankiety składa się z dziewięciu pytań wstępnych (metryczka) oraz dwunastu pytań zasadniczych, podzielonych na trzy kategorie. Ankieta ma na celu weryfikację ośmiu hipotez. W strukturze autor przede wszystkim wykorzystywał 7-stopniową skalę Likerta, skalę binarną (tak, nie), ponadto utworzono 3 pytania otwarte. Większość z uzyskanych odpowiedzi będzie stanowiła cechy

kategoryczne, tylko jedno z pytań będzie cechą numeryczną. Wzór kwestionariusza ankiety został przedstawiony w załączniku 3.

Do zbadania hipotez zostaną wykorzystane testy statystyczne, inaczej testy hipotez lub również testy istotności. Głównym celem jest pomoc w odpowiedzi na pytanie, czy losowość może być odpowiedzialna za efekt przedstawiony w badaniu. W testowaniu hipotez możemy wyróżnić cztery podstawowe pojęcia¹⁷¹:

- hipoteza zerowa, inaczej model zerowy, jest to hipoteza poddawana sprawdzeniu,
- hipoteza alternatywna, jest ona przeciwna do hipotezy zerowej,
- test jednostronny – test, który sprawdza tylko jedną nierówność,
- test dwustronny – sprawdza dwie nierówności (dwa kierunki).

Przygotowane narzędzie badawcze prawie w całości koncentruje się na cechach kategori- cznych, dlatego też zostanie wykorzystywany nieparametryczny test chi- kwadrat χ^2 . Jest on obliczany poprzez różnicę lub relacje pomiędzy dwoma zmiennymi, które pochodzą z jednej populacji. Sprawdza on czy rozkłady zmiennych różnią się od siebie. Im wartość testu χ^2 jest bliższa 0 tym obserwowane wyniki badania są zgodne z danymi oczekiwanymi¹⁷². Wykorzystany estymator ma celu sprawdzenie istotności pomiędzy zmiennymi kategori- cznymi.

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^n \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \quad (4.1)$$

Źródło: Navlani A., Fandango A., Idris I., Python Data Analysis: Perform data collection, data processing, wrangling, visualization, and model building using Python, 3rd Edition, Wyd. Helion, 2022, s.102.

gdzie:

χ^2 – wartość testu nieparametrycznego chi kwadrat,

O_i – wartość obserwowana i-tej pozycji w tabeli kontyngencji,

E_i – wartość oczekiwana i-tej pozycji w tabeli kontyngencji,

Hipotezy testu chi kwadrat przedstawiają się następująco:

- Hipoteza zerowa H_0 – dwie zmienne kategori- czne są niezależne,
- Hipoteza alternatywna H_a – dwie zmienne kategori- czne nie są wzajemnie niezależne.

¹⁷¹ Bruce P., Bruce A., Gedeck P., 2021, Practical Statistics for Data Scientists: 50+ Essential Concepts Using R and Python, 2nd Edition, Wyd. O'Reilly Media,, s. 96.

¹⁷² Navlani A., Fandango A., Idris I., 2022, Python Data Analysis: Perform data collection, data processing, wrangling, visualization, and model building using Python, 3rd Edition, Wyd. Helion, s.102.

Następnie zostanie wykorzystany współczynnik V Craméra, także zwany współczynnikiem f_i Craméra. Współczynnik jest jedną z miar zależności, określającej jej poziom pomiędzy dwiema zmiennymi o charakterze nominalnym. Założenie współczynnika określa, że przynajmniej jedna ze zmiennych przyjmuje więcej niż dwie wartości. Zakres współczynnika wynosi od 0 – słaba korelacja między zmiennymi do 1 -silna korelacja.

$$V = \sqrt{\frac{\chi^2}{n \min(k-1, r-1)}} \quad (4.2)$$

Źródło: Cramér H., *Mathematical Methods of Statistics*. Princeton: Princeton University Press, 1946. s. 282 [30.08.2023].

gdzie:

V – wynik współczynnika V Craméra,

χ^2 – wynik testu chi-kwadrat dla par zmiennych,

n – liczba obserwacji,

k – liczba kolumn,

r – liczba wierszy,

$\min(k - 1, r - 1)$ – mniejsza wartość z $(r - 1)$ lub $(k - 1)$

- Hipoteza zerowa H_0 – dwie zmienne katagoryczne są niezależne,
- Hipoteza alternatywna H_a – dwie zmienne katagoryczne nie są wzajemnie niezależne.

Kolejną użyto miarą, jest współczynnik kontyngencji C Pearsona, który bazuje na teście niezależności χ^2 . Współczynnik określa siłę zależności pomiędzy dwiema cechami w tabeli kontyngencji, poddanymi analizie w teście χ^2 . Współczynnik przyjmuje wartości z zakresu od 0 – oznacza niezależność dwóch zmiennych, do „prawie” 1 – co znaczy, iż cechy mają bardzo silną zależność¹⁷³.

$$C = \sqrt{\frac{\chi^2}{\chi^2 + n}} \quad (4.3)$$

Źródło: https://www.naukowiec.org/wzory/statystyka/wspolczynnik-kontyngencji-c-pearsona_322.html [04.11.2023].

gdzie:

C – Współczynnik kontyngencji C Pearsona między dwiema zmiennymi,

¹⁷³https://www.naukowiec.org/wiedza/statystyka/wspolczynnik-kontyngencji-c-pearsona_510.html [04.11.2023].

χ^2 – wynik testu chi kwadrat między dwiema zmiennymi,

n – liczba obserwacji.

Często wraz ze współczynnikiem kontyngencji C Pearsona, oblicza się jego skorygowaną postać, ma to na celu wyznaczenie maksymalnych wartości dla dwóch współczynników, co pozwala na przyjęcie wartości w zakresie $0 - 1$ ¹⁷⁴.

$$C_{kor} = \frac{C}{C_{max}}, \text{ gdzie } C_{max} = \frac{\sqrt{\frac{k-1}{k}} + \sqrt{\frac{r-1}{r}}}{2} \quad (4.4)$$

Źródło: https://www.naukowiec.org/wzory/statystyka/skorygowany-wspolczynnik-kontyngencji-c-pearsona_511.html [03.11.2023].

gdzie:

C_{kor} – skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona,

C – współczynnik kontyngencji C Pearsona,

C_{max} – maksymalny do uzyskania współczynnik kontyngencji,

k – liczba poziomów pierwszej zmiennej,

r – liczba poziomów drugiej zmiennej.

Tab. 4.1

Interpretacja współczynnika korelacji liniowej Pearsona

$0,0 \leq C_{kor} < 0,2$	Brak korelacji
$0,2 \leq C_{kor} < 0,4$	Słaba korelacja
$0,4 \leq C_{kor} < 0,6$	Umiarkowana korelacja
$0,6 \leq C_{kor} < 0,8$	Silna korelacja
$0,8 \leq C_{kor} \leq 1,0$	Bardzo silna korelacja

Źródło: Subagio B. S., 2008, Porous concrete basic property criteria as rigid pavement base layer in Indonesia, "MATEC Web of Conferences 147(8):02008, s. 3

Tab. 4.1 przedstawia interpretacje wyników skorygowanego współczynnika C Pearsona. Tabela zawiera podział na pięć przedziałów od braku korelacji po bardzo silną korelację między zmiennymi. Należy zaznaczyć, iż zmiennymi, między którymi będzie badana korelacja to cechy z pytań w postaci metryczny z pytaniami z części zasadniczej.

Do przetworzenia wstępnego danych, przeprowadzenia testów statystycznych oraz wizualizacji został wykorzystany język programowania Python wraz z następującymi bibliotekami:

¹⁷⁴https://www.naukowiec.org/wiedza/statystyka/wspolczynnik-kontyngencji-c-pearsona_510.html [04.11.2023].

- NumPy – podstawowa biblioteka do wykonywania obliczeń w języku Python. Udostępnia ona wielowymiarowy obiekt tablicowy, obiekty pochodne oraz procedury służące do wykonywania szybkich obliczeń na tablicach¹⁷⁵.
- Pandas – biblioteka Python używana do pracy ze zbiorami danych. Biblioteka posiada funkcje służące do oczyszczania, analizowania, eksplorowania i manipulowania danymi. Pandas został zbudowany na bazie biblioteki NumPy¹⁷⁶.
- SciPy – Biblioteka Python przeznaczona dla nauk ścisłych, matematyki i inżynierii. Posiada ona między innymi moduły do statystyki, integracji, optymalizacji, algebry liniowej¹⁷⁷. SciPy zawiera implementacje testów statystycznych, które zostaną użyte w procesie wnioskowania.
- Matplotlib – biblioteka służąca do tworzenia statystycznych, anonimowych i interaktywnych wykresów w języku Python¹⁷⁸.
- Seaborn – kolejna biblioteka do wizualizacji danych. Bazuje ona na Matplotlib, zapewniając interfejs wysokiego poziomu, szczególnie wykorzystywana jest w grafikach statystycznych¹⁷⁹.

Podsumowując, eksperyment obejmuje wykorzystanie metody kwestionariusza ankiety, w celu zbadania postawionych problemów i hipotez. Kwestionariusz ankiety składa się z dziewięciu pytań wstępnych (metryczka) oraz dwunastu pytań głównych. Zasadnicza część ankiety została podzielona na trzy obszary badawcze: media społecznościowe, dezinformacja i bezpieczeństwo informacyjne. W tym podrozdziale zaprezentowane zostały testy statystyczne, które będą wykorzystane do weryfikacji hipotez. Do realizacji obliczeń, przekształceń, oczyszczenia danych oraz ich wizualizacji został wykorzystany język Python.

4.3 Zgromadzone dane

Przedstawienie hipotez oraz zaplanowanie eksperymentu są bardzo ważnymi czynnościami, gdyż minimalizują błąd związany z zebraniem niewłaściwych danych. Próbką badawczą stanowi najważniejszą część przeprowadzanego eksperymentu statystycznego. W szczególności zwracając uwagę na typ danych, sposób doboru próby.

¹⁷⁵ <https://numpy.org/doc/stable/> [30.08.2023].

¹⁷⁶ <https://pandas.pydata.org/docs/> [30.08.2023].

¹⁷⁷ <https://pypi.org/project/scipy/> [30.08.2023].

¹⁷⁸ <https://matplotlib.org/> [30.08.2023].

¹⁷⁹ <https://seaborn.pydata.org/> [30.08.2023].

W tym podrozdziale zostanie przedstawiony sposób doboru próbki oraz rozkłady odpowiedzi ankietowanych na pytania z części zasadniczej.

Narzędzie badawcze w postaci kwestionariusza ankiety służy do pozyskania próby badawczej, za pomocą, której wyniki będą aproksymowane na populację. Pojęcie próby to nic innego jak podzbiór danych z większego zbioru, który zwany jest populacją. W statystyce populacja nie oznacza tego samego co w biologii, jest to duży zbiór danych, który cechuje się pewną ideą¹⁸⁰. Próbkowanie jest istotną metodą oraz procesem¹⁸¹. W literaturze wyróżnia się wiele sposobów próbkowania, które można podzielić na dwie kategorie: probabilistyczne oraz nieprobabilistyczne.

Próbkowanie probabilistyczne jest techniką, której celem jest zapewnienie losowego doboru każdego respondenta. Oznacza to, że prawdopodobieństwo wylosowania jest takie samo dla wszystkich. Ta technika pozyskiwania danych jest kosztowna i czasochłonna, można zaliczyć następujące doборы próbek: proste losowe, losowanie warstwowe, losowanie systematyczne czy losowanie grupowe¹⁸².

Próbkowanie nieprobabilistyczne cechuje się tym, że każdy ankietowany z populacji jest dobierany w sposób nielosowy, czyli prawdopodobieństwo wylosowania nie jest takie samo dla całej populacji. Powoduje to możliwość, że próba będzie obciążona błędem systematycznym. Techniki próbkowania nieprobabilistycznego są tańsze i mniej czasochłonne. Wyróżnić można następujące doборы próby: dobór wygodny, dobór celowy, dobór kwotowy, metoda śnieżnej kuli¹⁸³.

W niniejszej dysertacji został wykorzystany dobór warstwowy, ze względu na płeć, wiek i miejsce zamieszkania. Badania zostały przeprowadzone za pomocą metody CAWI, czyli przy użyciu Internetu. Proces zbierania danych został przeprowadzony w czerwcu 2023 roku. Zebrana próba badawcza wyniosła tysiąc respondentów. Badania zostały zrealizowane we współpracy z ośrodkiem badawczym Biostat¹⁸⁴, główną rolą ośrodka było zebranie danych do późniejszej analizy. Autor zdecydował się na współpracę przede wszystkim ze względu na doświadczenie ośrodka w badaniach społecznych. Biostat realizował badania społeczne w zakresie problematyki społecznej (alkoholizm, przemoc), badania związane ze znajomością miast, opinią mieszkańców,

¹⁸⁰ Bruce P., Bruce A., Gedeck P., 2021, *Practical Statistics for Data Scientists: 50+ Essential Concepts Using R and Python*, 2nd Edition, Wyd. O'Reilly Media, s. 58.

¹⁸¹ Navlani A., Fandango A., Idris I., 2022, *Python Data Analysis: Perform data collection, data processing, wrangling, visualization, and model building using Python*, 3rd Edition, Wyd. Helion, s. 96.

¹⁸² Tamże. s. 97.

¹⁸³ Tamże. s. 97.

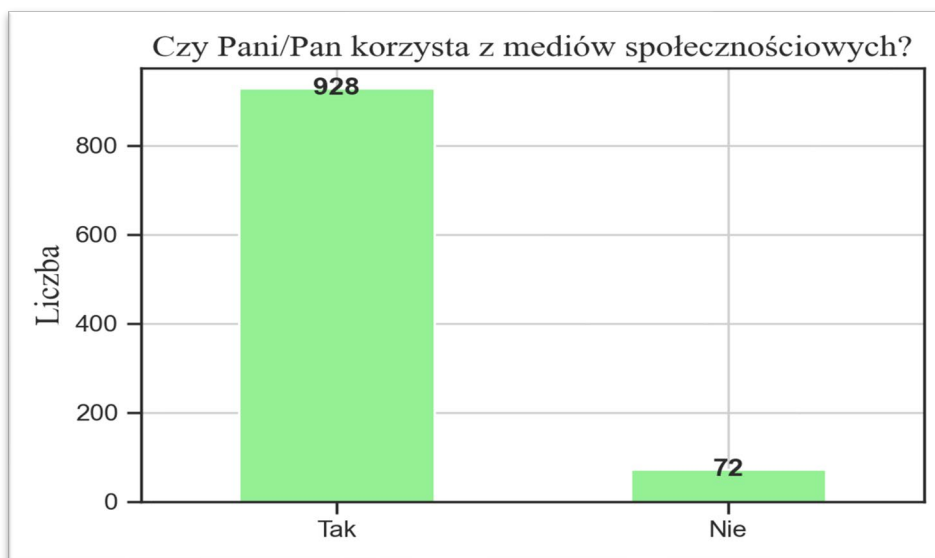
¹⁸⁴ <https://www.biostat.com.pl/> [10.09.2023].

opinią na temat funkcjonowania instytucji i organów publicznych i badania na temat postaw lokalnej społeczności. Biorąc pod uwagę charakter badań w niniejszej dysertacji, gdzie zebrane dane mają na celu uzyskanie opinii respondentów na temat dezinformacji w mediach społecznościowych, wybór ośrodka jest uzasadniony.

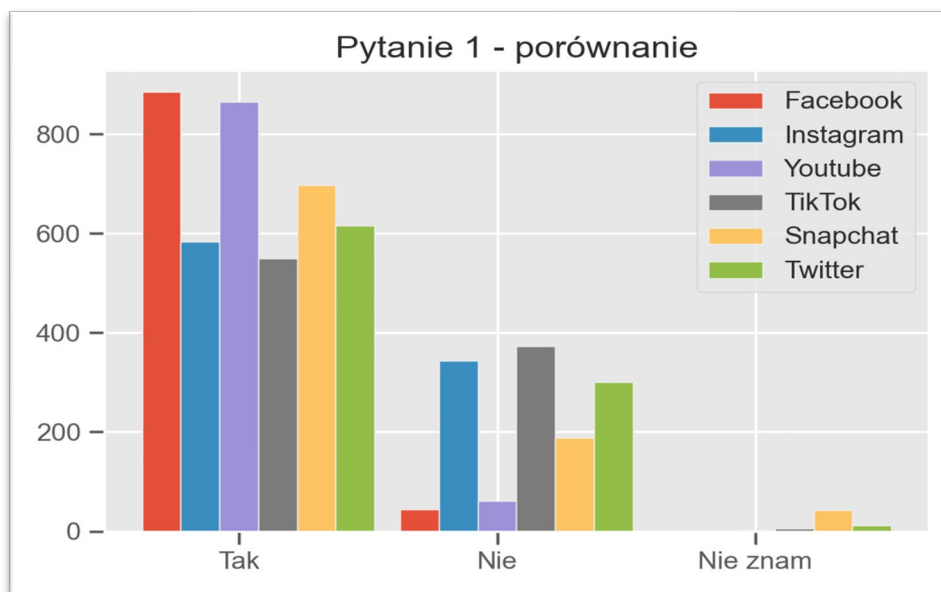
Kolejnym etapem jest przedstawienie rozkładów poszczególnych odpowiedzi ankietowanych, wykorzystując wykresy słupkowe. Biorąc pod uwagę, że proces wnioskowania będzie obejmował porównanie cech z pytań wstępnych w postaci metryczki, w tym podrozdziale zaprezentowane zostano wykresy odpowiedzi z części zasadniczej.

Pierwszą kategorią, o którą zostali zapytani ankietowani, są media społecznościowe. Pytanie zostało podzielone na dwa etapy. W pierwszym etapie ankietowani zostali zapytani o korzystanie z mediów społecznościowych. Rozkład odpowiedzi został zaprezentowany na rys. 4.2.

Stosunek odpowiedzi wynosi 928 (Tak) do 72 (Nie), co nie stanowi zaskoczenia. Media społecznościowe w ostatnich latach diametralnie zmieniły proces pozyskiwania informacji. Powstało wiele rodzajów mediów społecznościowych, które powoli zastępują tradycyjne media. W drugim etapie uczestnicy zostali zapytani, z jakich mediów korzystają, pytanie to było kierowane tylko do osób, które twierdząco odpowiedzieli na pytanie w pierwszym etapie.



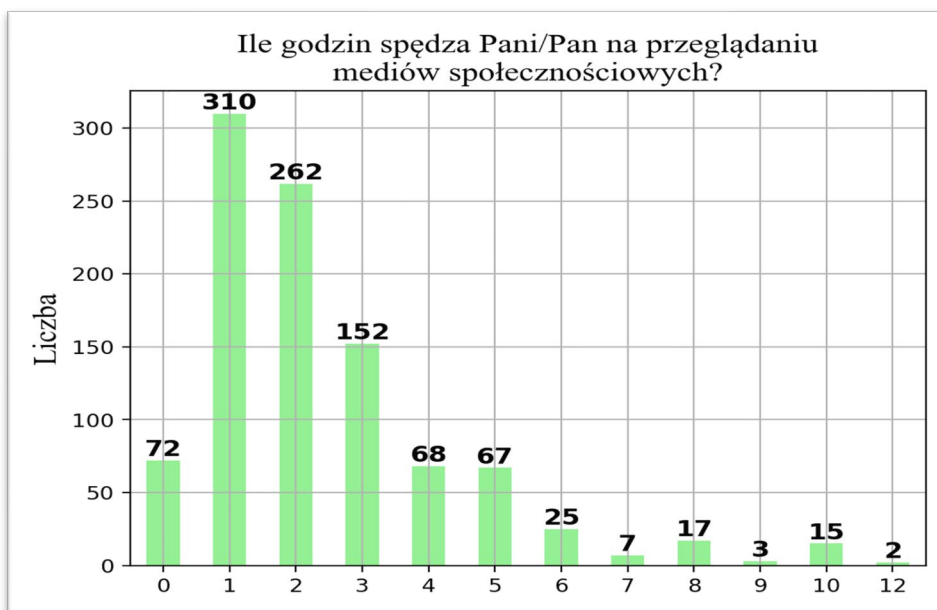
Rys. 4.2. Czy Pani/Pan korzysta z mediów społecznościowych? (Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników kwestionariusza ankiety)



Rys. 4.3. Jakie media znają ankietowani? (Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników kwestionariusza ankiety)

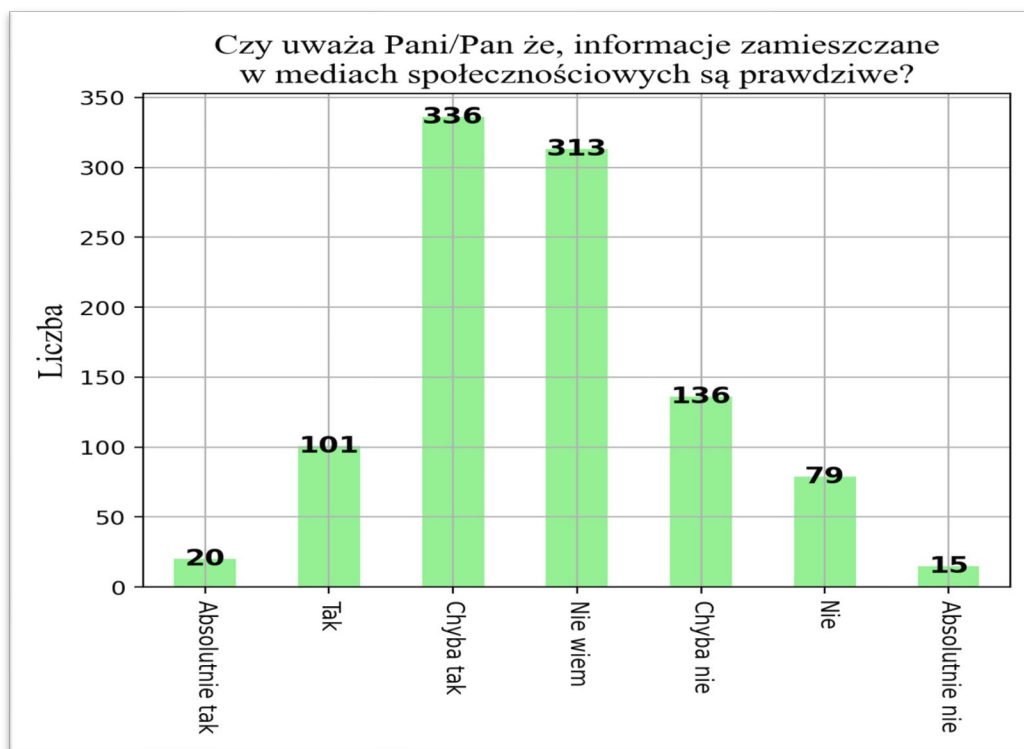
Odpowiedź na drugie pytanie zawierała trzy możliwości. Jak można zauważyć, najczęściej wskazywanym medium społecznościowym jest Facebook, a następnie YouTube. Zauważalne jest również mniejsza popularność mediów typu Tik Tok i Instagram.

Kolejnym pytaniem obejmującym media społecznościowe, jest czas spędzony na wykorzystywanie mediów społecznościowych w codziennym życiu. Większość ankietowanych zadeklarowała, że spędza około 1 – 3 godziny na przeglądaniu mediów społecznościowych. Tylko 72 respondentów wpisało zero godzin, co wynika z pytania pierwszego (72 respondentów nie korzysta z mediów społecznościowych rys. 4.2), gdzie taka sama liczba osób zaznaczyła, iż nie wykorzystuje mediów społecznościowych w codziennym życiu. Pełny rozkład został zaprezentowany na rys. 4.4.



Rys. 4.4. Ile czasu ankietowani spędzają na korzystaniu z mediów społecznościowych?
(Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników kwestionariusza ankiety)

Ostatnie pytanie z kategorii mediów społecznościowych stanowiło opinię ankietowanych na temat prawdziwości informacji. Respondenci mogli wyrazić swoją opinię zaznaczając jedną z odpowiedzi w 7-stopniowej skali Likerta. Duża część ankietowanych uważa, że informacje w mediach społecznościowych są prawdziwe, co zadeklarowało 45,70% ankietowanych (2,00% - absolutnie tak, 10,10% - tak, 33,60% - chyba tak), 31,30% nie miało zdania, natomiast tylko 23,00% stwierdziło, że informacje w mediach społecznościowych nie są prawdziwe (13,60% - chyba nie, 7,90% - nie, 1,50% - absolutnie nie) (rys. 4.5).

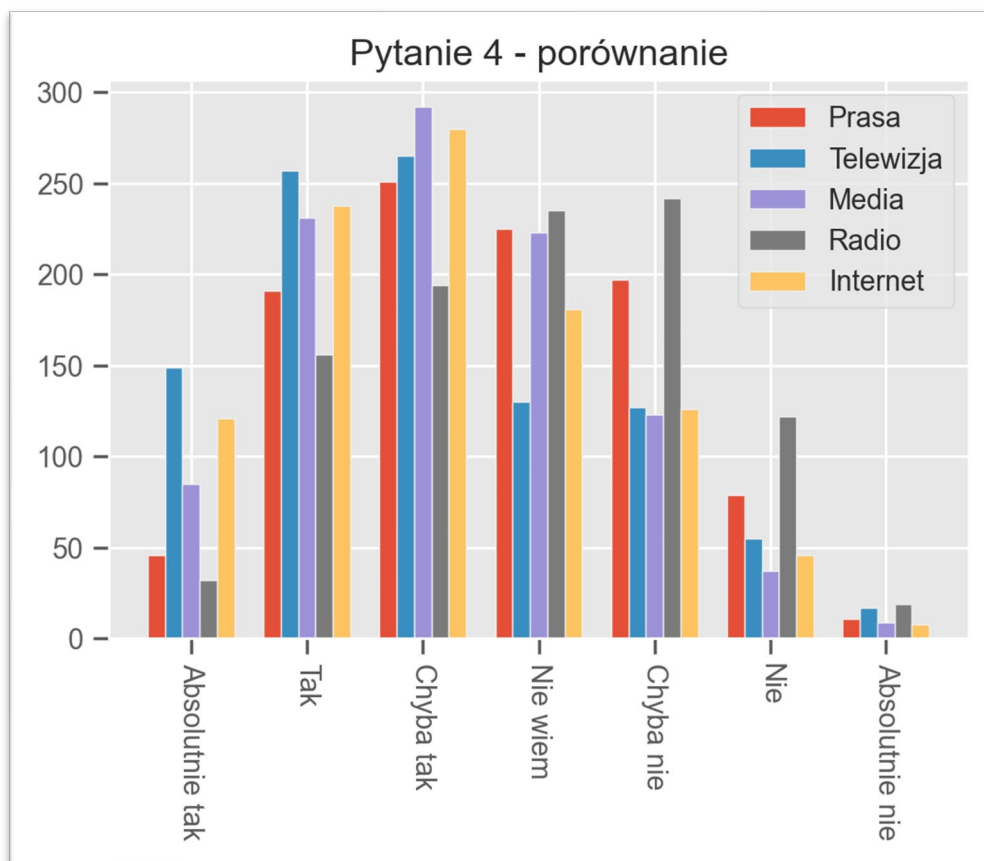


Rys. 4.5. Czy informacje zamieszczane w mediach społecznościowych są prawdziwe?

(Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników kwestionariusza ankiety)

Kolejnym obszarem kwestionariusza ankiety jest dezinformacja. Zawiera ona siedem pytań. Pierwszym pytaniem z tej kategorii jest zagadnienie o występowanie dezinformacji w mediach. Pytanie obejmuje pięć mediów, które są obecne w codziennym życiu. Zaliczono do nich telewizję, radio, prasę, media społecznościowe i Internet.

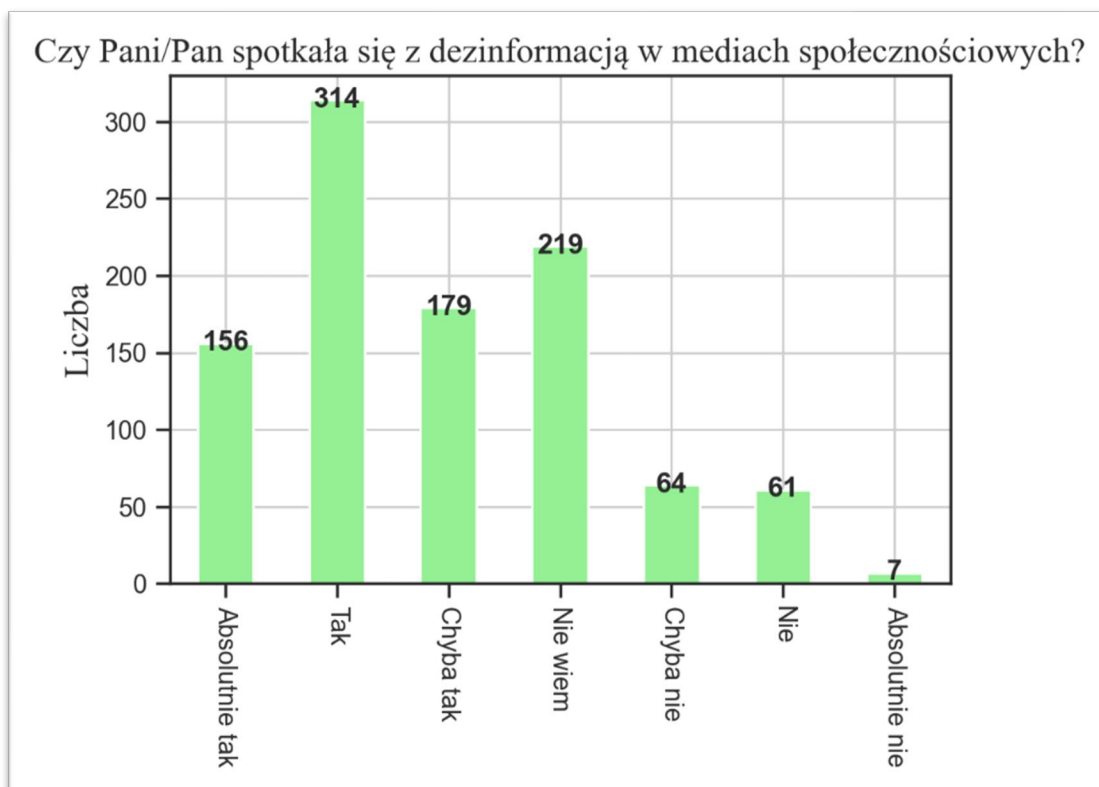
Rys. 4. 6 przedstawia częstotliwości udzielanych odpowiedzi przez respondentów. Zauważalne jest dysproporcja pomiędzy telewizją, mediami społecznościowymi, Internetem a radiem i prasą. Bazując na rys. 4.6 można stwierdzić, że telewizja jest medium, w którym według ankietowanych występuje najwięcej dezinformacji. Na uwagę, zasługuje proces przenoszenia kanałów telewizyjnych do mediów społecznościowych, tworząc tym samym na platformach typu YouTube ich odpowiedniki. Medium, które zostało ocenione jako źródło, w którym obecność dezinformacji jest najmniejsza to radio.



Rys. 4.6. W których mediach występuje dezinformacja? (Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników kwestionariusza ankiety)

Kontynuując, zagadnienie występowania dezinformacji, w kolejnym pytaniu ankietowani zostali zapytani, czy stali się celem dezinformacji. Dynamiczny rozwój technologii oraz jej możliwości, spowodowały, że manipulacja informacjami stała się powszechnym zjawiskiem.

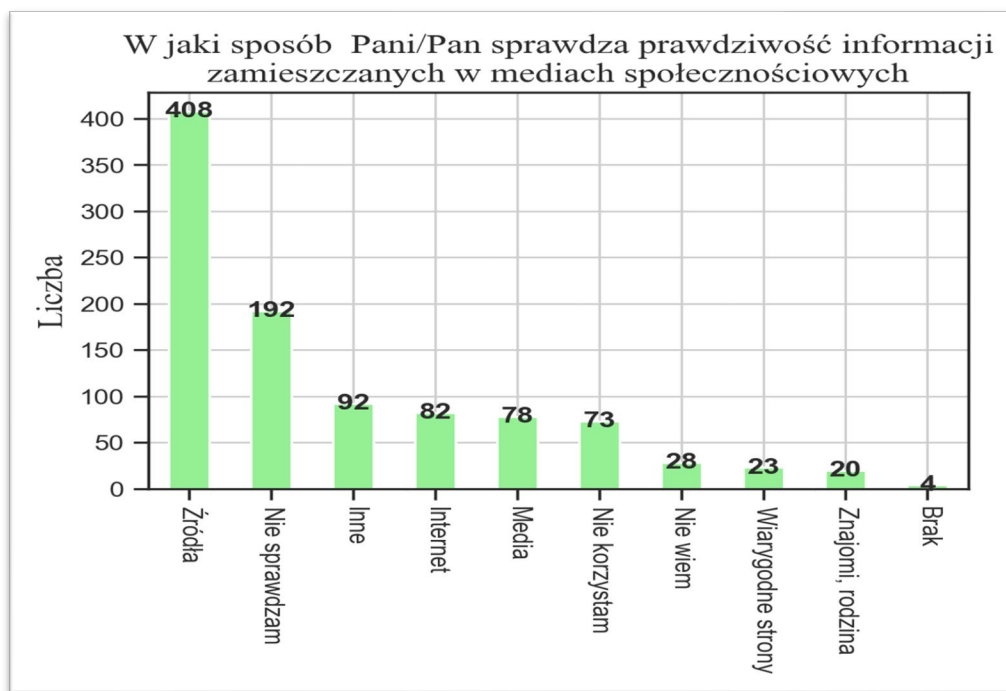
Ankietowani podzielają zdanie, że media społecznościowe są źródłem dezinformacji. 64,90% respondentów podczas korzystania z mediów społecznościowych natknęło się na dezinformację (15,60% - absolutnie tak, 31,40% - tak, 17,90% - chyba tak). 21,90% ankietowanych nie udzieliła odpowiedzi twierdzącej lub przeczącej.



Rys. 4.7. Czy Pan/Pani spotkała się z dezinformacją w mediach społecznościowych?

(Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników kwestionariusza ankiety)

Sprawdzanie informacji w mediach społecznościowych jest dość czasochłonnym procesem. Czasami, aby uzyskać potwierdzone informacje, należy przekopać się przez wiele nieistotnych informacji. Ankietowani również zostali zapytani, jak weryfikują informacje, z których korzystają. Pytanie miało charakter otwarty, dlatego każdy z respondentów mógł wyrazić swoją opinię bez narzuconych z góry odpowiedzi. Po przeanalizowaniu odpowiedzi zostały one zakwalifikowane do 10 grup (rys. 4.8).

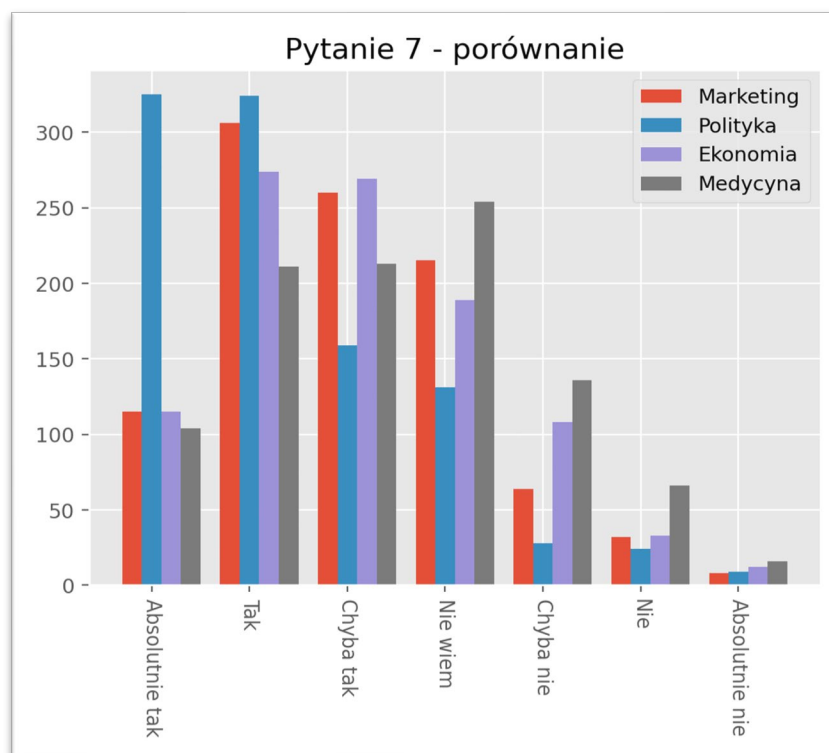


Rys. 4.8. Sposób weryfikacji informacji w mediach społecznościowych (Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników kwestionariusza ankiety)

Interesującym aspektem wyników badania jest fakt, że większość respondentów (40,80%) preferuje weryfikację informacji poprzez zapoznanie się ze źródłami. To pozytywne podejście, ponieważ weryfikacja źródeł jest kluczowym elementem w rozpoznawaniu ich wiarygodności. Jednakże, z niepokojem można zauważyć, że 19,20% ankietowanych przyznaje, że nie sprawdza informacji występujących w mediach społecznościowych. Takie podejście, zwłaszcza w kontekście tego medium, gdzie rozpowszechnianie dezinformacji nie należy do kategorii trudnych procesów, może stanowić potencjalne zagrożenie. Brak weryfikacji informacji może prowadzić do rozprzestrzeniania się fałszywych treści oraz wpływać negatywnie na społeczną percepcję rzeczywistości.

Kolejnym zagadnieniem, zawartym w ankiecie, jest wpływ dezinformacji na poszczególne obszary życia codziennego. W kwestionariuszu ankiety zostały ujęte cztery obszary polityka, marketing, ekonomia i medycyna. Na rys 4.9 można dostrzec, że według ankietowanych polityka jest najczęściej wskazywanym obszarem, związanym z podejmowaniem decyzji, bazując na dezinformacji. Zauważalna jest również duża różnica między polityką a pozostałymi obszarami. Stosunek wpływu dezinformacji na podejmowanie decyzji prezentuje się następująco: 80,80% – polityka, 68,10% – marketing, 65,80% – ekonomia, 52,80% – medycyna. Powyższe udziały procentowe są

odsetkiem wartości odpowiedzi twierdzących (absolutnie tak, tak, chyba tak). Taki podział opinii ankietowanych wskazuje na wpływ dezinformacji we wskazanych obszarach na podejmowanie decyzji.

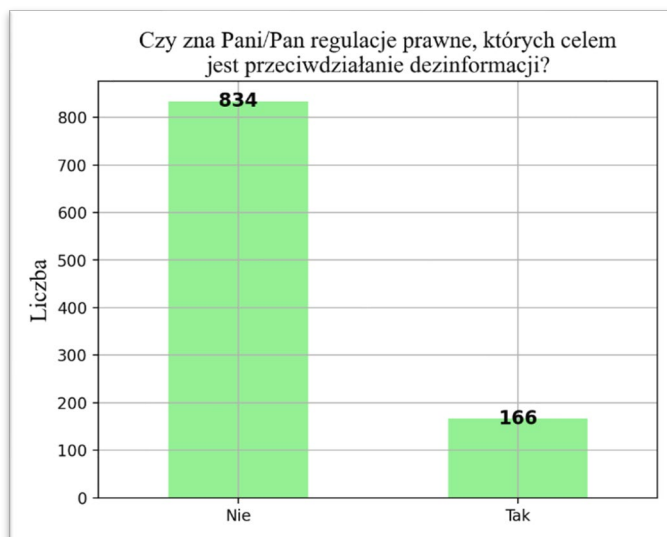


Rys. 4.9. Obszary życia codziennego w których dezinformacja wpływa na podejmowanie decyzji. (Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników kwestionariusza ankiety)

Kwestie prawne odgrywają kluczową rolę w przeciwdziałaniu dezinformacji. Jest jednak zauważalne, że w Polsce brakuje jednoznacznych przepisów, które bezpośrednio regulowałyby jej rozpowszechnianie. Dodatkowo istnieje problem z brakiem jasnej definicji samego terminu "dezinformacja" w polskim prawie. W obliczu dynamicznego rozwoju technologii oraz ewolucji praktyk związanych z dezinformacją, zagadnienia prawne z pewnością nabiorą na znaczeniu. Warto rozważyć wprowadzenie odpowiednich uregulowań prawnych, które nie tylko określą kary za celowe rozpowszechnianie dezinformacji, ale również dostarczą wyraźnej definicji tego zjawiska.

Współczesne środki przekazu, zwłaszcza platformy społecznościowe, stwarzają nowe wyzwania dla tradycyjnych ram prawnych. Konieczne jest dostosowanie prawa do realiów cyfrowego świata, aby skutecznie reagować na zjawiska dezinformacji. To może obejmować także promowanie współpracy międzynarodowej w zakresie przeciwdziałania dezinformacji, biorąc pod uwagę globalny charakter tego problemu.

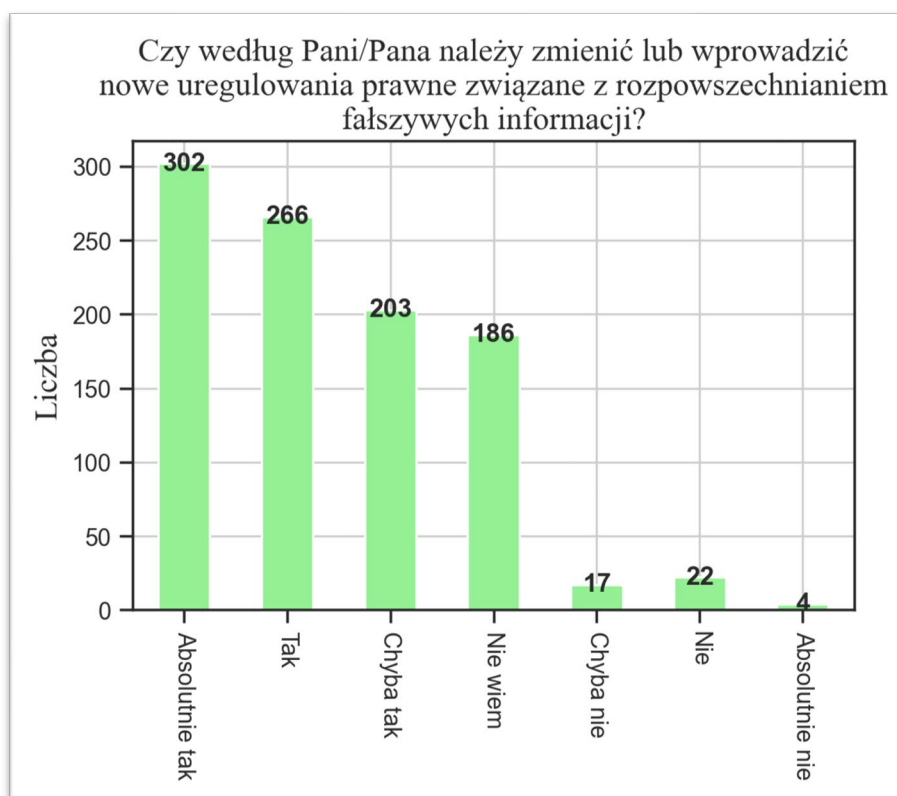
W perspektywie przyszłości, rozwijanie prawnego podejścia do dezinformacji powinno uwzględniać zarówno ochronę wolności słowa, jak i konieczność zapewnienia rzetelności informacji dostępnych dla społeczeństwa. Ważne jest, aby takie regulacje były odpowiednio zbalansowane, respektując jednocześnie prawa jednostek do swobodnego przekazu informacji.



Rys. 4.10. Znajomość regulacji prawnych penalizujących dezinformację wśród ankietowanych. (Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników kwestionariusza ankiety)

Fakt, że aż 83,40% ankietowanych zaznaczyło odpowiedź wskazującą na brak wiedzy na temat prawa związanego z rozpowszechnianiem dezinformacji, jest niezwykle istotnym spostrzeżeniem. To sugeruje, że świadomość prawna w tym obszarze w społeczeństwie jest niska, co może stawiać wyzwania w efektywnym przeciwdziałaniu dezinformacji. Brak informacji na temat przepisów prawnych dotyczących dezinformacji może prowadzić do nieświadomego przekazywania fałszywych informacji oraz braku świadomości o konsekwencjach prawnych związanych z ich rozpowszechnianiem. W związku z tym istnieje potrzeba zwiększenia edukacji prawniczej wśród społeczeństwa, aby jednostki mogły świadomie korzystać z wolności słowa, jednocześnie respektując obowiązujące przepisy.

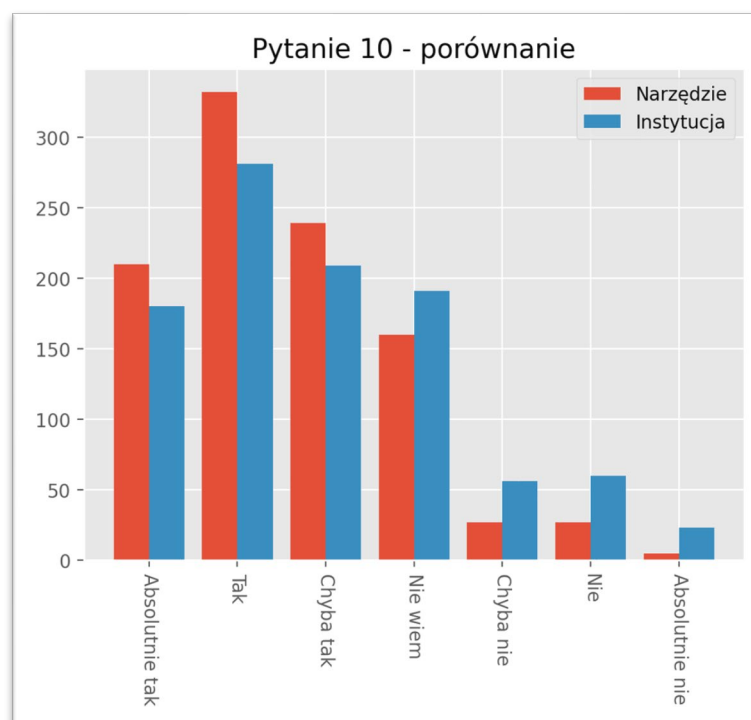
W kolejnym pytaniu kontynuowano zagadnienie związane z prawem, a mianowicie, czy prawo związane z dezinformacją w Polsce jest wystarczające, czy też należy je zmienić.



Rys. 4.11. Czy prawo w kontekście rozpowszechniania dezinformacji powinno zostać zmienione? (Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników kwestionariusza ankiety)

Rys. 4.11 przedstawia, iż ankietowani są za zmianą obowiązującego prawa. Jest to pozytywne zjawisko i może świadczyć o narastającej presji na ustawodawcach. Tylko 4,30% ankietowanych nie opowiedziało się za zmianą prawa, a 18,60% nie ma zdania.

Ostatnie pytanie z obszaru dezinformacji, dotyczy utworzenia narzędzia lub instytucji do przeciwdziałania dezinformacji. W Polsce można odnotować takie instytucje jak Demagog czy NASK. Kwestia narzędzia ma na celu ukazanie czy ankietowani bardziej skłaniają się do utworzenia nowej instytucji, czy narzędzia w postaci aplikacji. Obydwa rozwiązania mogą powodować zagrożenia, dla przykładu instytucja może być powiązana z podmiotami, aby nie oznaczać ich wiadomości jako dezinformację, natomiast problemem aplikacji jest klasyfikator, który podejmuje decyzje na bazie prawdopodobieństwa przynależności do klasy, ponadto takie rozwiązanie również musi być stale modernizowane przez określone podmioty. Gdyż wraz z upływem czasu dokładność aplikacji ulega pogorszeniu, ze względu na rozwój świata. Innym wnioskiem poruszanego pytania może być poziom zaufania ankietowanych do instytucji państwowych.

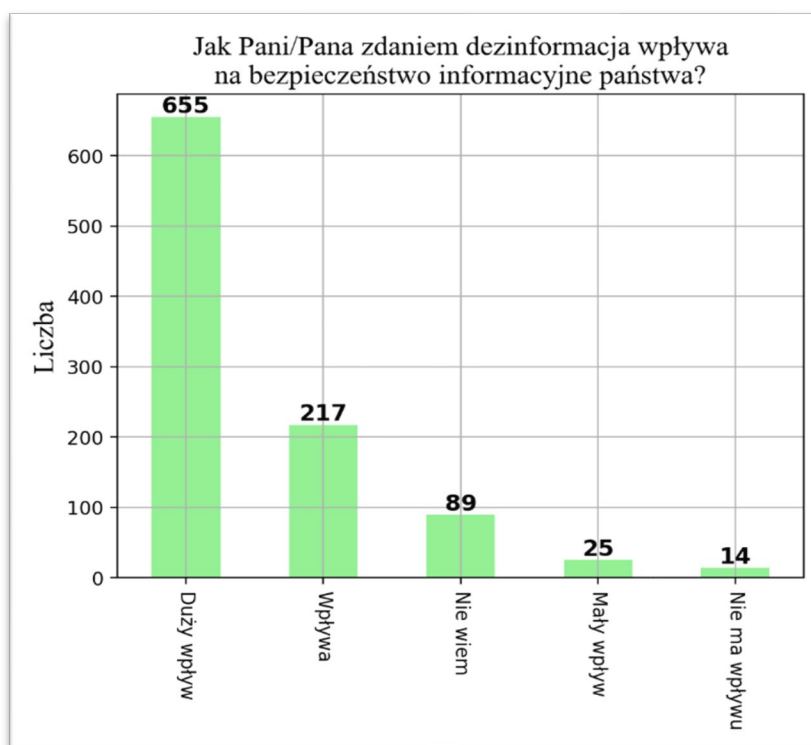


Rys. 4.12. Narzędzie czy instytucja? (Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników kwestionariusza ankiety)

Przedstawione spostrzeżenia na temat preferencji ankietowanych, którzy w większym stopniu opowiadają się za utworzeniem narzędzia w porównaniu do instytucji, jest istotne. Warto zauważyć, że preferencja dla narzędzi może wynikać z kilku czynników. Po pierwsze, może to sugerować, że respondenci widzą potrzebę skutecznych i dostępnych narzędzi, które umożliwią im samodzielną weryfikację informacji. W dzisiejszym dynamicznym środowisku medialnym, gdzie informacje rozprzestrzeniają się błyskawicznie, istnieje rosnące zapotrzebowanie na szybkie i skuteczne narzędzia, które pomogą w ocenie wiarygodności informacji. Po drugie, preferencja dla narzędzi może wynikać z pewnego stopnia nieufności wobec ewentualnych instytucji, które mogą być narażone na wpływy polityczne lub inne czynniki, co wpłynęłoby na ich obiektywność. Jednakże ważne jest zaznaczenie, że zastosowanie narzędzi oraz utworzenie instytucji nie muszą się wykluczać. Odpowiednia strategia przeciwdziałania dezinformacji może obejmować zarówno skuteczne narzędzia, jak i instytucje odpowiedzialne za monitorowanie, ocenę i reakcję na rozprzestrzenianie się dezinformacji.

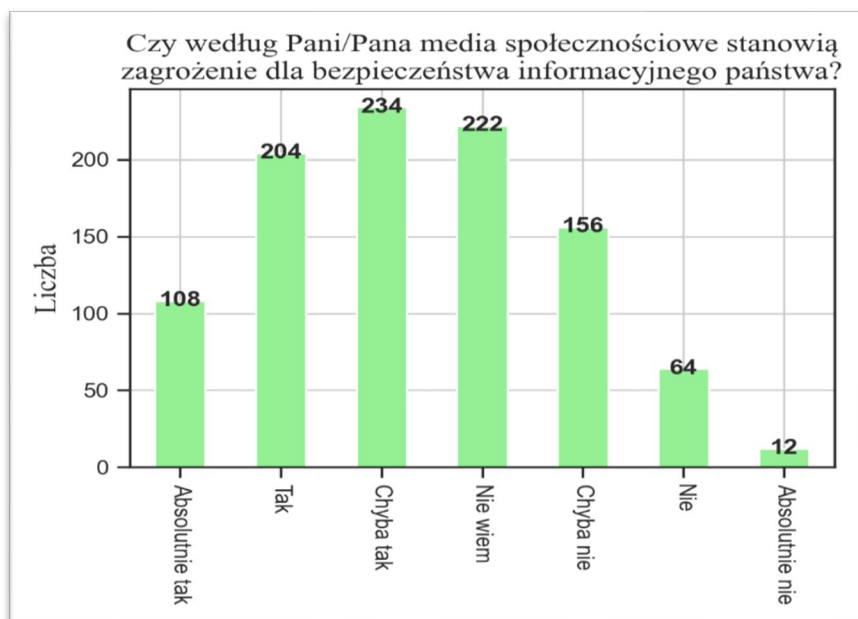
Ostatnim obszarem poruszonym w kwestionariuszu ankiety jest bezpieczeństwo informacyjne. Pierwsze pytanie było otwarte, w którym respondenci zostali zapytani o wpływ dezinformacji na bezpieczeństwo informacyjne państwa. Po przeanalizowaniu

odpowiedzi zostały one zagregowane do pięciu kategorii: duży wpływ, wpływa, nie wiem, mały wpływ, nie ma wpływu. Na rys 4.13 można zauważyć, iż ankietowani w 65,50% uznali dezinformacje za mającą duży wpływ na bezpieczeństwo informacyjne, 21,70% opowiedziało się za odpowiedzią wpływa, a tylko 1,40%, że dezinformacja nie ma wpływu. 8,90% ankietowanych nie miało zdania.



Rys. 4.13. Wpływ dezinformacja na bezpieczeństwo informacyjne (Źródło: własne na podstawie wyników kwestionariusza ankiety)

Ostatnie pytanie zawarte w ankiecie poruszało kwestie mediów społecznościowych w aspekcie bezpieczeństwa informacyjnego. Podane dane z ankiety wyrażają zróżnicowane poglądy ankietowanych na temat roli mediów społecznościowych w kontekście bezpieczeństwa informacyjnego państwa. 54,60% ankietowanych postrzega media społecznościowe jako zagrożenie. Może to wynikać z obaw związanych z rozpowszechnianiem dezinformacji lub innymi zagrożeniami, związanymi z publikowanymi treściami. 22,20% ankietowanych nie miało zdania, natomiast 23,20% nie postrzega mediów społecznościowych jako zagrożenie dla bezpieczeństwa informacyjnego państwa. (rys. 4.14).



Rys. 4.14. Czy media społecznościowe stanowią zagrożenie dla bezpieczeństwa informacyjnego? (Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników kwestionariusza ankiety)

Podsumowując, podrozdział poświęcony został na przedstawienie sposobu pozyskania danych, które w dalszej części posłużą do wnioskowania. Ankieta została przeprowadzona we współpracy z ośrodkiem badawczym Biostat, wykorzystując metodę CAWI, czyli w formie ankiety online. Zbieranie danych miało miejsce w czerwcu 2023 roku. Kwestionariusz ankiety zawierał dziewięć pytań wstępnym w postaci metryczki oraz dwanaście pytań zasadniczych. W ankiecie uwzględniono trzy kategorie: media społecznościowe, dezinformacja i bezpieczeństwo informacyjne. Dobór próby do późniejszego przeprowadzenia wniosków miał charakter doboru warstwowego ze względu na płeć, wiek i miejsce zamieszkania. Reprezentatywność próby badawczej jest istotna w przeprowadzaniu badań, przyjęty dobór jest kluczowy, ponieważ pozwala uzyskać wyniki, które można uogólnić na całą populację, co w konsekwencji prowadzi do uzyskania rzetelnych i wiarygodnych wyników. W tym podrozdziale zostały przedstawione rozkłady pytań zawartych w części zasadniczej, w następnym podrozdziale zostanie zbadana zależność cech przedstawionych w tym podrozdziale z pytaniami z metryczki, co pozwoli uzyskać odpowiedź na pytanie, która z cech ma największą zależność z pytaniami z części zasadniczej.

4.4 Wnioski

Ostatnim etapem według klasycznej ścieżki wnioskowania statystycznego jest wyciągnięcie wniosków. Do przeprowadzenia analizy zostały wykorzystane testy statystyczne, test chi kwadrat χ^2 . Ponadto wykorzystano współczynnik V Craméra, współczynnik kontyngencji C Pearsona i skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona. Szczególna uwaga została poświęcona testowi χ^2 chi kwadrat, aby ukazać istotność pomiędzy cechami. W testach statystycznych próg istotności alfa został wyznaczony na poziomie 0,05. Próg istotności określa czy wynik badania statystycznego można uznać za istotny¹⁸⁵.

Przedstawienie wyników miało charakter tabelaryczny, obejmujący jedno pytanie zawarte w metryczce oraz pytania w części zasadniczej. W tabeli umieszczone zostały:

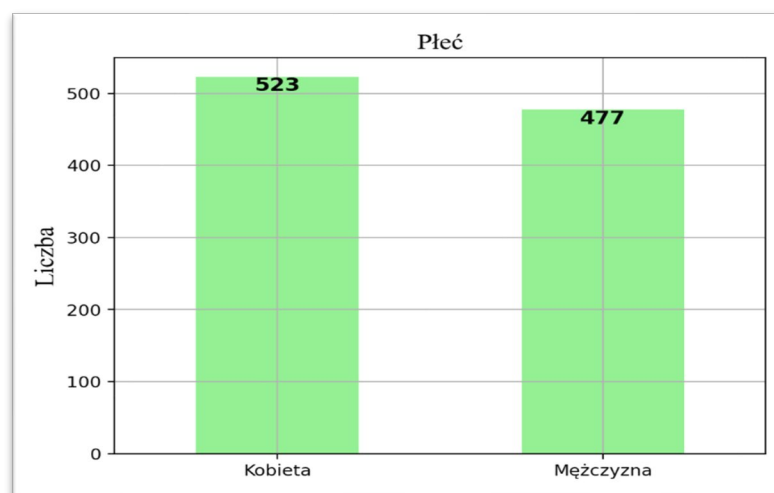
- Statystyka chi kwadrat χ^2 – miara rozciągnięcia określająca, w jakim stopniu obserwacje różnią się od oczekiwanych wartości. Im większa wartość testu, tym większa rozbieżność między wartościami oczekiwanymi a obserwowanymi¹⁸⁶,
- Liczba stopni swobody – (ddof – delta degree of freedom) wartość odpowiadająca za część obliczeń standaryzująca statystyki testowe, w taki sposób, aby można było porównać je z rozkładami referencyjnymi¹⁸⁷.
- p-wartość – określa prawdopodobieństwo uzyskania skrajnego wyniku, p-wartość poniżej progu istotności alfa (0,05) oznacza odrzucenie hipotezy zerowej dla testu χ^2 .
- Współczynnik V Craméra – miara zależności, określająca jej poziom pomiędzy zmiennymi,
- C - współczynnik kontyngencji C Pearsona – określa siłę zależności pomiędzy dwiema cechami, poddanymi analizie w teście χ^2 ,
- C_{max} – maksymalna wartość współczynnika kontyngencji C Pearsona do uzyskania,
- C_{kor} – skorygowany współczynnik C Pearsona – użyty w celu ujednoczenia maksymalnej wartości dla dwóch zmiennych.

¹⁸⁵ Bruce P., Bruce A., Gedeck P., 2021, Practical Statistics for Data Scientists: 50+ Essential Concepts Using R and Python, 2nd Edition, Wyd. O'Reilly Media, s. 131.

¹⁸⁶ Tamże. s. 122.

¹⁸⁷ Tamże. s. 115.

W celu zmniejszenia objętości tabeli przedstawiono wyniki, w których hipoteza zerowa testu niezależności χ^2 została odrzucona na rzecz hipotezy alternatywnej (gdzie p-wartość $< 0,05$). Tabele obejmujące wszystkie cechy wraz z wartościami testu zostały umieszczone w załączniku 1. Wyniki przeprowadzonych testów będą przedstawiane do 2 miejsc po przecinku. Za indeksy w tabeli posłużą pytania z części zasadniczej, co stanowi 26 pozycji (12 pytań plus 14 z tabel).



Rys. 4.15. Cecha statystyczna – Płeć (Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników kwestionariusza ankiety)

Pierwszym pytaniem w kwestionariuszu jest identyfikacja płci respondentów. Wśród uczestników badania, 52,30% zadeklarowało się jako kobieta, a 47,70% jako mężczyzna. Porównując te dane z ogólnokrajowymi statystykami dostarczonymi przez Główny Urząd Statystyczny¹⁸⁸, stosunek między płciami wynosi 107 kobiet na 100 mężczyzn, co przekłada się na proporcję 51,67% kobiet i 48,33% mężczyzn. Mimo małego odchylenia od ogólnokrajowej proporcji rozkład płci w przeprowadzonym badaniu nadal pozostaje reprezentatywny, co umożliwia analizę zebranych danych.

Tab. 4.2

Wyniki badań dla cechy - Płeć

	Statystyka chi	stopnie swobody	p-wartość	V_Craméra	C	C_max	C_kor
Znajomość - Instagram	12,23	2	0,00	0,11	0,11	0,76	0,15
Znajomość - Twitter	20,33	2	0,00	0,15	0,15	0,76	0,19
Czy ankietowani spotkali się z dezinformacją?	31,73	6	0,00	0,18	0,18	0,82	0,21
Znajomość prawa w aspekcie dezinformacji	4,39	1	0,04	0,07	0,07	0,71	0,09

Źródło: opracowanie własne, pełna tabela z wynikami w załączniku 1 s. 235.

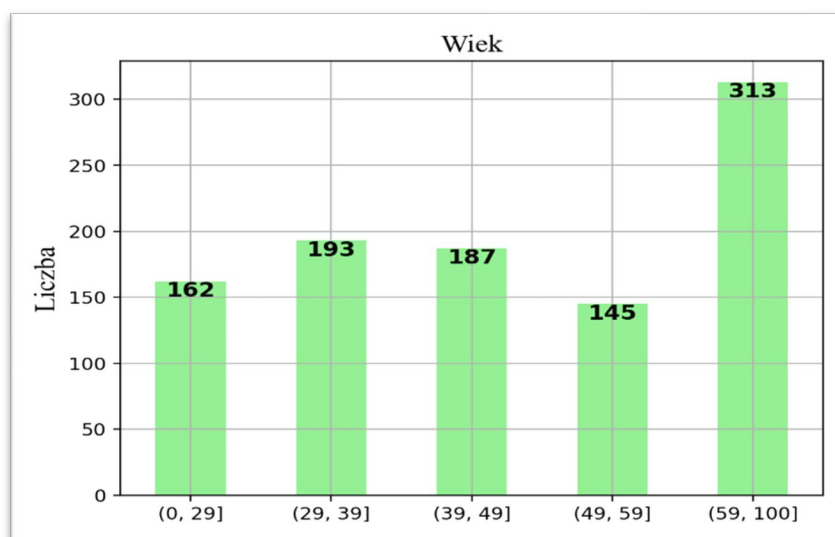
¹⁸⁸ <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/inne-opracowania/inne-opracowania-zbiorcze/polska-w-liczba-ch-2023,14,16.html> [20.09.2023].

Tab. 4.2 przedstawia wyniki testu χ^2 , współczynnika V, współczynnika kontyngencji C Pearsona, skorygowanego współczynnika kontyngencji C Pearsona dla cechy płeć, gdzie p-wartość jest mniejsza od przyjętego progu istotności alfa. Można zaobserwować cztery cechy które, są istotne statystycznie. Należą do nich znajomość mediów społecznościowych takich jak Instagram i Twitter, pytanie, czy ankietowani spotkali się z dezinformacją w mediach społecznościowych i znajomość prawa w aspekcie dezinformacji. Siła efektu mierzona na podstawie skorygowanego współczynnika kontyngencji oraz V Craméra wskazuje, że dla wszystkich zmiennych jest ona słaba. Zależność pomiędzy zmiennymi została przedstawiona na podstawie skorygowanego współczynnika kontyngencji C Pearsona, z którego wynika, że dla zmiennej, „czy ankietowani spotkali się z dezinformacją” jest słaba, natomiast dla: *znajomość – Instagram, znajomość – Twitter i znajomość prawa w aspekcie dezinformacji* -brak korelacji.

Następne pytanie zawarte w ankiecie miało na celu zbadanie wieku uczestników. Dane przedstawione na rys 4.16 zostały podzielone na pięć koszyków, w przedziałach po 10 lat. Nawias kwadratowy oznacza, że dany wiek zalicza się do koszyka, natomiast nawias zwykły – krańcowy oznacza, że wiek nie jest brany pod uwagę. Dane zamieszczone na stronie GUS przedstawiają podział wieku w stosunku trzech wartości: przedprodukcyjny, produkcyjny i poprodukcyjny wiek, co w procentach stanowi to 18.40%, 58,70% i 22,90%¹⁸⁹. W przeprowadzonym badaniu ankietowani obejmowali tylko grupę produkcyjną i poprodukcyjną, zatem stosunek grup wynosi 67.90% i 32.10%. Warto zwrócić uwagę na wiek emerytalny, który dla kobiet wynosi 60 lat, a dla mężczyzn 65 lat¹⁹⁰. Rys 4.16 przedstawia, że dane są zbliżone do stosunku grupy produkcyjnej i poprodukcyjnej.

¹⁸⁹ <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/inne-opracowania/inne-opracowania-zbiorcze/polska-w-liczba-ch-2023,14,16.html> [20.09.2023].

¹⁹⁰ Art. 24 pkt. 1 - Dz.U. 2023 poz. 1251 Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 25 maja 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych.



Rys. 4.16. Cecha statystyczna Wiek (Źródło: opracowanie własne)

Tab. 4.3

Wyniki badań dla cechy - Wiek

	Statystyka chi	stopnie swobody	p-wartość	V_Craméra	C	C_max	C_kor
Czy ankietowani korzystają z mediów	29,99	4	0,00	0,17	0,17	0,80	0,21
Znajomość - Instagram	84,27	8	0,00	0,21	0,29	0,86	0,34
Znajomość - YouTube	23,59	8	0,00	0,11	0,16	0,86	0,18
Znajomość - TikTok	63,58	8	0,00	0,19	0,25	0,86	0,30
Znajomość - Snapchat	129,40	8	0,00	0,26	0,35	0,86	0,41
Czas korzystania z mediów	172,50	44	0,00	0,21	0,38	0,93	0,41
Czy informacje w mediach są prawdziwe	49,43	24	0,00	0,11	0,22	0,91	0,24
Dezinformacja a Telewizja	36,97	24	0,04	0,10	0,19	0,91	0,21
Czy ankietowani spotkali się z dezinformacją?	90,32	24	0,00	0,15	0,29	0,91	0,32
Sposób sprawdzania informacji	107,62	36	0,00	0,16	0,31	0,92	0,34
Znajomość prawa w aspekcie dezinformacji	24,00	4	0,00	0,15	0,15	0,80	0,19
Czy prawo powinno być zmienione?	40,00	24	0,02	0,10	0,20	0,91	0,22
Czy należy utworzyć - Instytucja	39,41	24	0,02	0,10	0,19	0,91	0,21

Źródło: opracowanie własne, pełna tabela z wynikami w załączniku 1 s. 236.

Próg istotności alfa poniżej 0,05 został osiągnięty dla trzynastu pytań. Nie jest to zaskakujące, biorąc pod uwagę, iż media społecznościowe w szczególności są wykorzystywane przez młodsze społeczeństwo. Jak podaje digital raport w roku 2023 tylko 25,7% użytkowników mediów społecznościowych było starszych niż 44 lata¹⁹¹.

¹⁹¹ <https://datareportal.com/reports/digital-2023-poland> [20.09.2023].

W wynikach testu χ^2 można zauważyć istotność cechy wieku do:

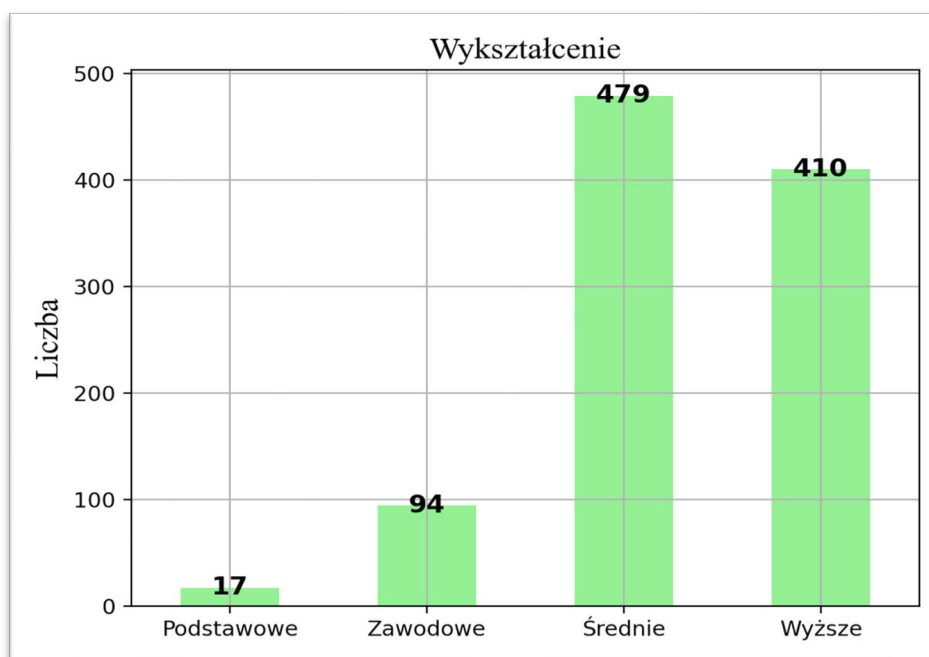
- Czy ankietowani korzystają z mediów społecznościowych – p-wartość wyniosła 0,00 (w przybliżeniu do 2 miejsc po przecinku), co świadczy o odrzuceniu hipotezy zerowej. Współczynnik V Cramera wyniósł 0,17. Skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona wskazuje na słabą zależność z cechą wiek,
- Znajomość – Instagram – p-wartość dla tej cechy nie przekroczyła progu istotności alfa. Współczynnik V Cramera wyniósł 0,21, natomiast skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona mierzący zależność wyniósł 0,34, co świadczy o słabej korelacji,
- Znajomość – YouTube – p-wartość wyniosła 0,00, współczynnik V Cramera 0,11. Cecha wykazuje brak korelacji z cechą wiek ($C_{kor} = 0,18$),
- Znajomość – TikTok – współczynnik V Cramera dla cechy wyniósł 0,19, co świadczy o słabym związku z cechą wieku. Skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona wyniósł 0,30, zatem zależność z cechą wiek jest słaba,
- Znajomość – Snapchat – dla tej cechy wartość współczynnika V Cramera wyniosła 0,26, natomiast skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona wyniósł 0,41, tym samym cecha ta ma umiarkowaną korelację z cechą wiek,
- Czas korzystania z mediów społecznościowych – wartość V Cramera wyniosła 0,21, natomiast skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona 0,41, co świadczy o umiarkowanej korelacji.
- Czy informacje w mediach są prawdziwe – p-wartość wyniosła 0,00, V Cramera – 0,11, bazując na skorygowanym współczynniku kontyngencji C Pearsona, cecha ma słabą korelację względem cechy wiek,
- Dezinformacja a telewizja – cecha odnosi się do występowania dezinformacji w medium, jakim jest telewizja, p-wartość wyniosła poniżej progu istotności alfa, V Cramera 0,10, a korelacja, bazując na skorygowanym współczynniku kontyngencji C Pearsona, jest słaba (0,21),
- Czy ankietowani spotkali się z dezinformacją – cecha ma słabą korelację z cechą wiek (wartość skorygowanego współczynnika kontyngencji C Pearsona równa 0,32),
- Sposób sprawdzania informacji – kolejna cecha, dla której hipoteza zerowa została odrzucona, wartość współczynnika V Cramera wyniosła 0,16, natomiast

skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona mierzący zależność wyniósł 0,34, co stanowi słabą korelację,

- Znajomość prawa w aspekcie dezinformacji – pomiędzy wskazaną cechą a wiekiem występuje brak korelacji, współczynnik C_{kor} wyniósł 0,19,
- Czy prawo powinno być zmienione – cecha odnosząca się do zmiany prawa w zakresie przeciwdziałania dezinformacji, wartość V Cramera wyniosła 0,10, natomiast skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona 0,22, tym samym cecha ma słabą korelację.
- Czy należy stworzyć – Instytucje – cecha będąca odpowiedzią na pytanie, czy ankietowani w ramach przeciwdziałania dezinformacji popierają utworzenie instytucji czy narzędzia. Dla cechy współczynnik V Cramera wyniósł 0,10, a skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona 0,21, tym samym cecha ma słabą korelację.

Podsumowując, wyniki analizy statystycznej dotyczącej wieku w kontekście dezinformacji w mediach społecznościowych dla cechy wiek zostało odrzuconych 13 hipotez zerowych na rzecz hipotez alternatywnych sugeruje, że wiek ma statystycznie istotne znaczenie w kontekście dezinformacji w mediach społecznościowych. Nowsze media społecznościowe są bardziej popularne wśród osób młodszych. To zrozumiałe, ponieważ młodsze pokolenie często jest bardziej zaangażowane w korzystanie z najnowszych technologii. Cechami, które uzyskały umiarkowaną korelację z cechą wiek, są znajomość medium społecznościowego, jakim jest Snapchat oraz czas spędzony w mediach społecznościowych.

Wykształcenie jest szczególnie ważną cechą, gdyż to właśnie ta cecha w dużej mierze wpływa na postrzeganie rzeczywistości oraz na przetwarzanie informacji. Będzie to szczególnie ważne we wnioskowaniu, gdyż wstępne założenie to, że wykształcenie będzie miało największy wpływ na podatność względem dezinformacji w mediach społecznościowych. Wśród ankietowanych największy odsetek stanowi wykształcenie średnie 47,90%, następnie wyższe 41,00%, zawodowe 9,40% i podstawowe 1,70% (rys. 4.17).



Rys 4.17. Cecha statystyczna – Wykształcenie (Źródło: Opracowanie własne)

Tab. 4.4

Wyniki badań dla cechy – Wykształcenie

	Statystyka chi	stopnie swobody	p-wartość	V_Craméra	C	C_max	C_kor
Czy ankieterzy korzystają z mediów	10,82	3	0,01	0,10	0,10	0,79	0,13
Znajomość - Instagram	21,71	6	0,00	0,11	0,15	0,84	0,18
Znajomość - YouTube	14,77	6	0,02	0,09	0,13	0,84	0,15
Znajomość - Twitter	18,45	6	0,01	0,10	0,14	0,84	0,17
Czas korzystania z mediów	48,20	33	0,04	0,13	0,21	0,91	0,24
Dezinformacja a Internet	34,02	18	0,01	0,11	0,18	0,90	0,20
Czy ankieterzy spotkali się z dezinformacją?	81,31	18	0,00	0,16	0,27	0,90	0,31
Sposób sprawdzania informacji	112,64	27	0,00	0,19	0,32	0,91	0,35
Obszar występowania dezinformacji - Marketing	70,32	18	0,00	0,15	0,26	0,90	0,29
Obszar występowania dezinformacji - Polityka	74,16	18	0,00	0,16	0,26	0,90	0,29
Obszar występowania dezinformacji - Ekonomia	70,40	18	0,00	0,15	0,26	0,90	0,29
Obszar występowania dezinformacji - Medycyna	69,85	18	0,00	0,15	0,26	0,90	0,29
Czy należy utworzyć - Narzędzie	36,77	18	0,01	0,11	0,19	0,90	0,21
Wpływ dezinformacji na bezpieczeństwo	56,27	12	0,00	0,14	0,23	0,88	0,26

Źródło: opracowanie własne, pełna tabela z wynikami w załączniku 1 s. 237.

Ważną cechą statystyczną biorąc pod uwagę dezinformacje w mediach jest wykształcenie. W przeprowadzonych teście statystycznym χ^2 hipoteza zerowa została odrzucona na rzecz hipotezy alternatywnej dla 14 pozycji:

- Czy ankietowani korzystają z mediów – p-wartość wyniosła 0,01, V Cramera 0,10, co świadczy o słabym związku między cechami, natomiast skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona 0,13, tym samym zachodzi brak korelacji.
- Znajomość – Instagram – znajomość medium społecznościowego, jakim jest Instagram, nie przekroczyła progu istotności alfa, współczynnik V Cramera dla cechy wynosi 0,11, a skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona 0,18 (brak korelacji).
- Znajomość – YouTube – współczynnik V Cramera dla wskazanej cechy względem cechy wykształcenie wyniósł 0,09, a skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona 0,15 (słaba korelacja).
- Znajomość – Twitter – obecnie platforma ta nosi nazwę X, została ona zmieniona po przejęciu przez Elona Muska. Wartość współczynnika V Cramera wyniosła 0,10, a skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona 0,17 (brak korelacji).
- Czas korzystania z mediów – w tym przypadku można zaobserwować słabą korelację, gdyż skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona wynosi 0,24, wartość dla V Cramera 0,13.
- Dezinformacja a Internet – cecha mówiąca o występowaniu dezinformacji w Internecie według opinii ankietowanych. Wartość V Cramera wyniosła 0,11, natomiast skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona wynosi 0,20, co świadczy o słabej korelacji między cechami.
- Czy ankietowani spotkali się z dezinformacją – chodzi o napotkanie dezinformacji w mediach społecznościowych. Wartość V Cramera wyniosła 0,16, skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona wyniósł 0,31, tym samym cecha jest słabo skorelowana z cechą wykształcenie.
- Sposób sprawdzania informacji – wartość V Cramera wynosi 0,19, a skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona 0,35 (słaba korelacja).
- Obszar występowania dezinformacji – Marketing – jest to jedna z cech, w których ankietowani zostali zapytani, w jakim z obszarów życia codziennego występuje dezinformacja. Współczynnik V Cramera wyniósł 0,15, natomiast skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona 0,29 (słaba korelacja).
- Obszar występowania dezinformacji – Polityka – wartość współczynnika V Cramera dla cechy wyniosła 0,16, świadczy o słabej sile związku, skorygowany

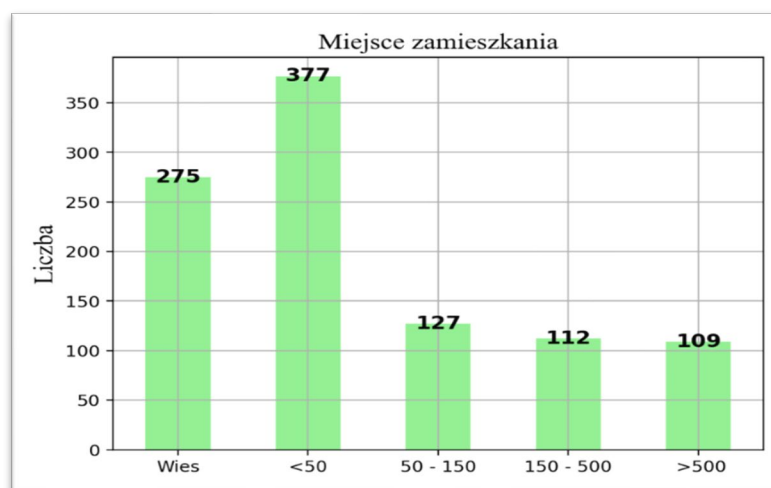
współczynnik kontyngencji C Pearsona dla cechy wyniósł 0,29, co stanowi słabą korelację.

- Obszar występowania dezinformacji – Ekonomia – dla cechy wartość V Cramera podobnie jak dla cechy polityka i marketing wyniosła 0,15, tym samym skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona dla cechy wyniósł 0,29, co stanowi słabą korelację.
- Obszar występowania dezinformacji – Medycyna – dla cechy współczynnik V Cramera wyniósł 0,15, a skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona 0,29 (słaba korelacja).
- Czy należy utworzyć – Narzędzie – p-wartość dla cechy wyniosła 0,01, wartość V Cramera 0,11, a skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona 0,21 (słaba korelacja).
- Wpływ dezinformacji na bezpieczeństwo – ostatnia cecha, która jest istotna względem cechy wykształcenie. Wartość V Cramera wyniosła 0,14, natomiast skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona 0,26, co świadczy o słabej korelacji.

Podsumowując, dla cechy wykształcenie hipoteza zerowa została odrzucona na rzecz alternatywnej 14 razy, co świadczy o istotności statystycznej cechy. Biorąc pod uwagę skorygowany współczynnik kontyngencji, dla dziesięciu cech zachodzi słaba korelacja.

Miejsce zamieszkania stanowi kolejne pytanie zawarte w kwestionariuszu ankiety. Przewidziano pięć możliwych odpowiedzi: wieś, miasto poniżej 50 tysięcy mieszkańców, miasto w przedziale od 50 do 150 tysięcy, miasto w przedziale 150 do 500 tysięcy oraz powyżej 500 tysięcy mieszkańców. Największą grupą ankietowanych są mieszkańcy miast do 50 tysięcy, a następnie wieś. Łącznie we wspomnianych przedziałach zamieszkuje 65,20% respondentów (rys. 4.18).

W wyniku przeprowadzonych testów, hipotezy zerowe dla χ^2 zostały odrzucone na rzecz hipotezy alternatywnej trzy razy. Miejsce zamieszkania może mieć wpływ na postrzeganie zjawiska dezinformacji, przede wszystkim ze względu na dostępność do mediów oraz na inną mentalność w mniejszych miejscowościach. W trzech cechach, dla których w teście χ^2 odrzucono hipotezę zerową są pytania z kategorii dezinformacja i bezpieczeństwo informacyjne.



Rys. 4.18. Cecha statystyczna - Miejsce zamieszkania (Źródło: Opracowanie własne)

Tab. 4.5

Wyniki badań dla cechy – Miejsce zamieszkania

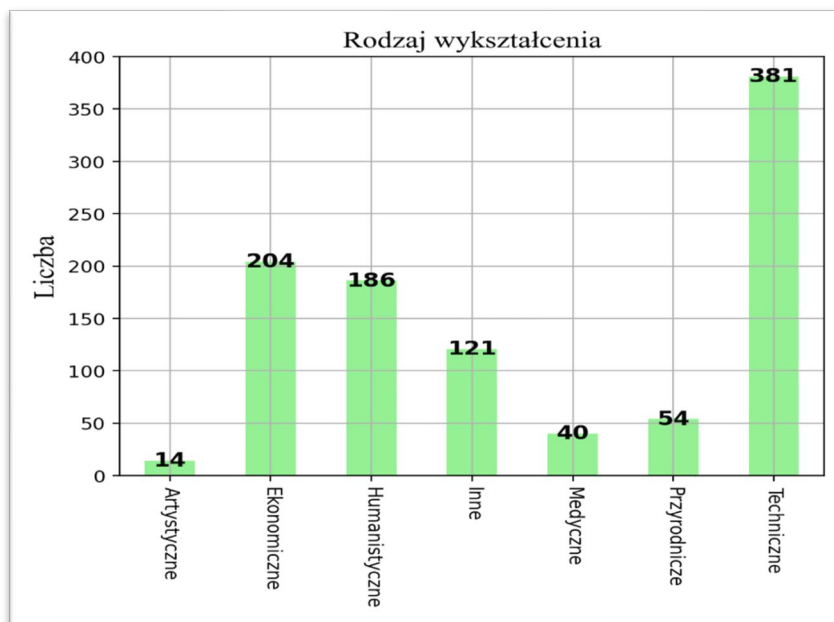
	Statystyka chi	stopnie swobody	p-wartość	V_Craméra	C	C_max	C_kor
Czy ankietowani spotkali się z dezinformacją?	51,05	24	0,00	0,11	0,22	0,91	0,24
Obszar występowania dezinformacji - Ekonomia	48,83	24	0,00	0,11	0,22	0,91	0,24
Czy prawo powinno być zmienione?	42,98	24	0,01	0,10	0,20	0,91	0,22

Źródło: opracowanie własne, pełna tabela z wynikami w załączniku 1 s. 238.

- Czy ankietowani spotkali się z dezinformacją? – cecha z pytań z części głównej, w której ankietowani zostali zapytani o spotkanie dezinformacji podczas korzystania z mediów społecznościowych. Wartość V Cramera wyniosła 0,11, natomiast skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona 0,24, co świadczy o słabej korelacji.
- Obszar występowania dezinformacji – Ekonomia – współczynnik V Cramera dla cechy wyniósł 0,11, co mówi o słabym związku z cechą miejsce zamieszkania. Skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona wyniósł 0,24, zatem cecha ma słabą korelację.
- Czy prawo powinno być zmienione? – pytanie odnosi się do zmiany prawa w zakresie rozpowszechniania dezinformacji, na przykład z użyciem mediów społecznościowych. Współczynnik V Cramera wyniósł 0,10, a skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona 0,22 (słaba korelacja).

Dla wszystkich trzech cech, w których w teście χ^2 odrzucono hipotezę zerową, wartość skorygowanego współczynnika C Pearsona wyniosła więcej niż 0,20, tym samym świadczy to o słabej korelacji.

W kwestionariuszu ankiety zostało zawarte pytanie o rodzaj wykształcenia, stanowiące pytanie pogłębione do cechy wykształcenie. Ankietowani mogli dokonać wyboru wśród 7 odpowiedzi. Na rys 4.19 największy odsetek ankietowanych zaznaczył odpowiedź świadczącą o wykształceniu technicznym, aż 38,10%. Do najmniejszej grupy zalicza się wykształcenie artystyczne 1,40%.



Rys. 4.19. Cecha statystyczna - Rodzaj wykształcenia (Źródło: Opracowanie własne)

Tab. 4.6

Wyniki testów dla cechy – Rodzaj wykształcenia

	Statystyka chi	stopnie swobody	p-wartość	V_Craméra	C	C_max	C_kor
Znajomość - Snapchat	21,69	12	0,04	0,11	0,15	0,87	0,17
Znajomość - Twitter	21,61	12	0,04	0,11	0,15	0,87	0,17
Czas korzystania z mediów	95,16	66	0,01	0,13	0,29	0,94	0,31
Czy ankietowani spotkali się z dezinformacją?	68,43	36	0,00	0,11	0,25	0,93	0,27
Sposób sprawdzania informacji	78,83	54	0,02	0,11	0,27	0,94	0,29
Czy należy utworzyć - Instytucja	65,84	36	0,00	0,10	0,25	0,93	0,27
Wpływ dezinformacji na bezpieczeństwo	64,60	24	0,00	0,13	0,25	0,91	0,27

Źródło: opracowanie własne, pełna tabela z wynikami w załączniku 1 s. 239.

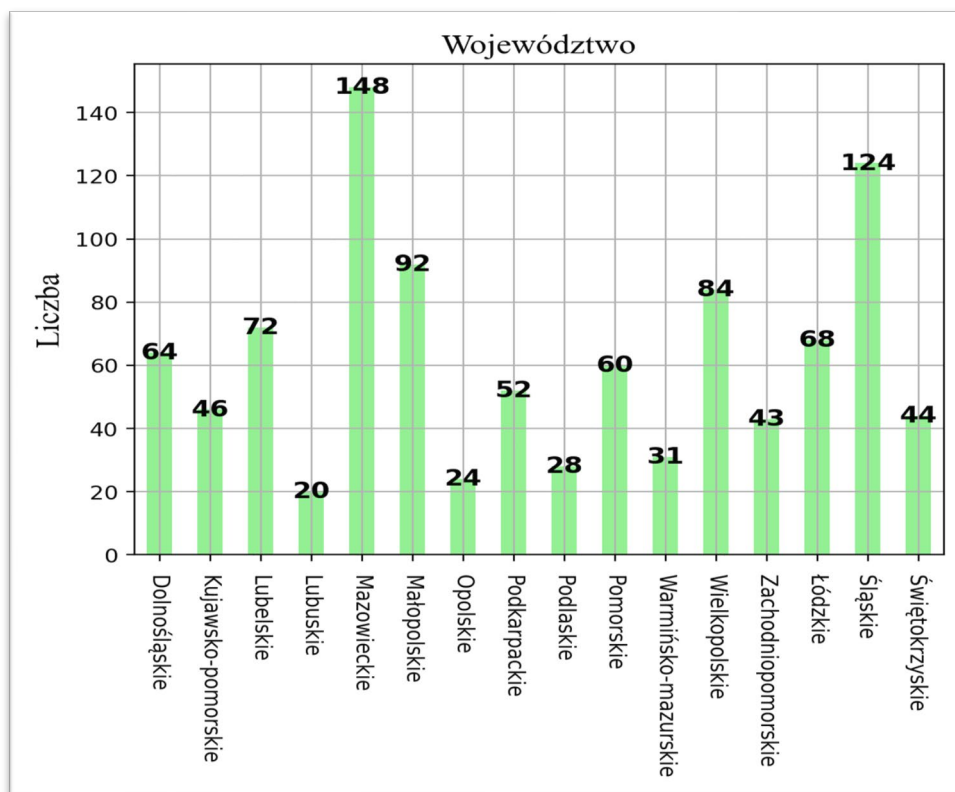
Tab. 4.6 przedstawia, wyniki dla testów, odrzucenie hipotezy zerowej na rzecz hipotezy alternatywnej - 7 razy:

- Znajomość – Snapchat – cecha świadcząca o znajomości medium społecznościowego, jakim jest Snapchat. Warto zaznaczyć, iż dla cech o znajomość medium były brane pod uwagę 928 odpowiedzi, gdyż pozostałe 72

ankietowanych wskazało, że nie korzysta z mediów społecznościowych. Wartość współczynnika V Cramera dla cechy wyniosła 0,11, a skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona 0,17 (brak korelacji).

- Znajomość – Twitter – współczynnik V Cramera dla cechy wyniósł 0,11, co świadczy o słabym związku, skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona 0,17, zatem podobnie jak powyższa cecha, zachodzi brak korelacji względem cechy rodzaj wykształcenia.
- Czas korzystania z mediów – cecha, która stanowi otwarte pytanie o czas poświęcany przez ankietowanych na korzystanie z mediów społecznościowych. Współczynnik V Cramera 0,13, natomiast skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona 0,31 (słaba korelacja).
- Czy ankietowani spotkali się z dezinformacją? – współczynnik V Cramera wyniósł 0,11, a skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona 0,27, co świadczy o słabej korelacji z cechą rodzaj wykształcenia.
- Sposób sprawdzania informacji – jedno z pytań otwartych, odpowiedzi zostały zagregowane do 10 możliwości, między innymi poprzez sprawdzenie źródeł, korzystanie z wiarygodnych stron czy rozmowa ze znajomymi. Współczynnik V Cramera dla cechy wyniósł 0,11, skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona 0,29 (słaba korelacja).
- Czy należy utworzyć – Instytucja – współczynnik V Cramera dla cechy wyniósł 0,10, natomiast skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona 0,27, na podstawie którego można stwierdzić słabą korelację.
- Wpływ dezinformacji na bezpieczeństwo – Wartość współczynnika V Cramera wyniosła 0,13, skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona 0,27 (słaba korelacja).

Kolejna cecha przedstawia podział ankietowanych ze względu na zamieszkałe województwo (rys. 4.20). Ankietowani w większości pochodzili z województwa mazowieckiego, śląskiego i małopolskiego, co nie stanowi zaskoczenia.



Rys. 4.20. Cecha statystyczna – Województwo (miejsce zamieszkania ankietowanych)
(Źródło: Opracowanie własne)

Tab. 4.7

Wyniki testów dla cechy – Województwo (miejsce zamieszkania ankietowanych)

	Statystyka chi	stopnie swobody	p-wartość	V_Craméra	C	C_max	C_kor
Znajomość - Facebook	30,28	15	0,01	0,18	0,18	0,84	0,21
Dezinformacja a Media społecznościowe	117,93	90	0,03	0,14	0,32	0,95	0,34
Sposób sprawdzania informacji	184,69	135	0,00	0,14	0,39	0,96	0,41

Źródło: opracowanie własne, pełna tabela z wynikami w załączniku 1 s. 240.

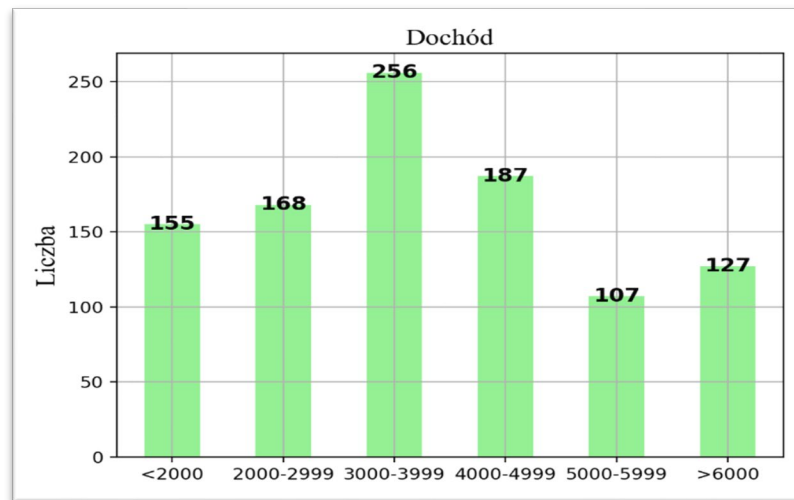
Dla cechy województwo (miejsce zamieszkania ankietowanych), biorąc pod uwagę wyniki testu χ^2 , hipoteza zerowa została odrzucona na rzecz alternatywnej 3 razy (tab. 4.7). Są to cechy:

- Znajomość – Facebook – cecha z części pytań zasadniczych, mająca na celu sprawdzenie znajomości medium społecznościowego. Współczynnik V Cramera wyniósł 0,18, co świadczy o słabym związku z cechą województwo, skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona wyniósł 0,21, tym samym cecha jest słabo skorelowana.
- Dezinformacja a Media społecznościowe – cecha dotycząca występowania dezinformacji w mediach społecznościowych. Współczynnik V Cramera – 0,14,

natomiast skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona 0,34, co świadczy o słabej korelacji.

- Sposób sprawdzania informacji – współczynnik V Cramera wyniósł 0,14, natomiast korelacja pomiędzy cechami jest umiarkowana (skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona – 0,41).

Przedostatnią cechą, stanowiącą pytanie z części wstępnej w postaci metryczki jest miesięczny dochód ankietowanych. Odpowiedzi do pytania zostały podzielone na sześć przedziałów, w którym maksymalna wartość >6000, natomiast minimalna <2000.



Rys. 4.21. Cecha statystyczna – Miesięczny dochód (Źródło: Opracowanie własne)

Rys. 4.21 przedstawia miesięczny dochód ankietowanych. Został on podzielony na sześć koszyków, w których różnica wynosi 1000 zł. Największą grupę stanowią osoby zarabiające w przedziale od 3000 do 3999 zł (25,60%).

Tab. 4.8

Wyniki testów dla cechy – Miesięczny dochód

	Statystyka chi	stopnie swobody	p-wartość	V_Craméra	C	C_max	C_kor
Znajomość - YouTube	20,35	10	0,03	0,10	0,15	0,86	0,17
Znajomość - TikTok	20,81	10	0,02	0,11	0,15	0,86	0,17
Znajomość - Twitter	31,25	10	0,00	0,13	0,18	0,86	0,21
Czy informacje w mediach są prawdziwe	46,06	30	0,03	0,10	0,21	0,92	0,23
Czy ankietowani spotkali się z dezinformacją?	46,83	30	0,03	0,10	0,21	0,92	0,23
Obszar występowania dezinformacji - Ekonomia	48,84	30	0,02	0,10	0,22	0,92	0,23
Znajomość prawa w aspekcie dezinformacji	11,56	5	0,04	0,11	0,11	0,81	0,13
Czy należy utworzyć - Instytucja	48,19	30	0,02	0,10	0,21	0,92	0,23
Czy media społecznościowe stanowi zagrożenie	51,19	30	0,01	0,10	0,22	0,92	0,24

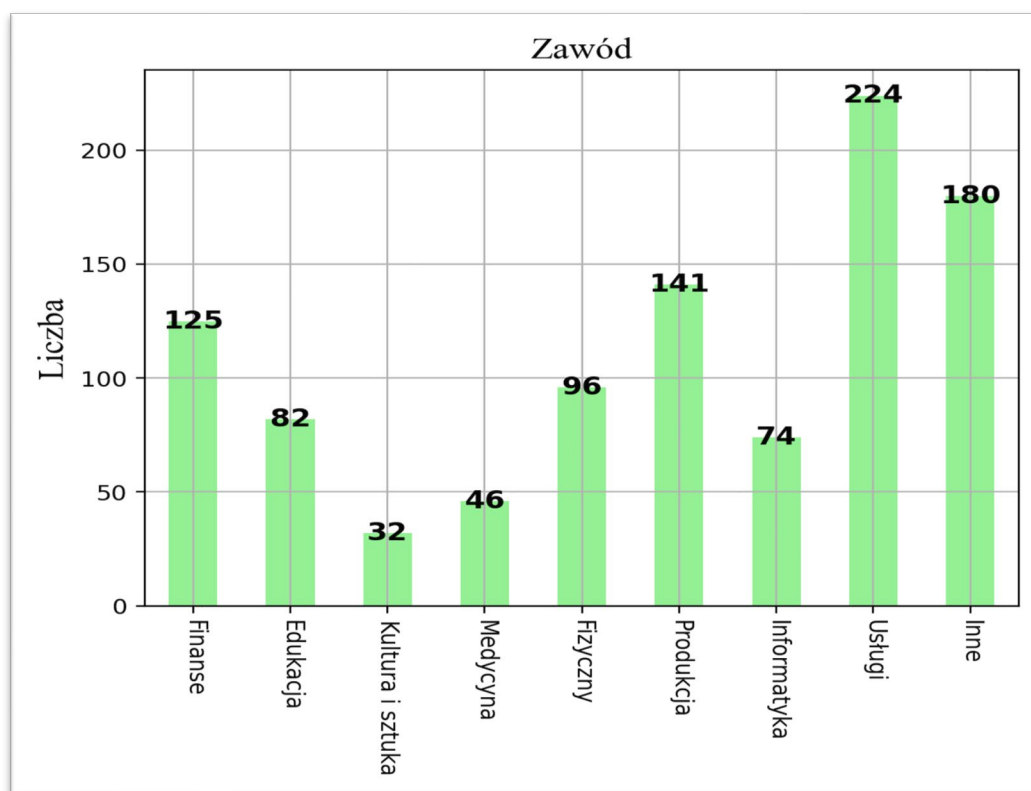
Źródło: opracowanie własne, pełna tabela z wynikami w załączniku 1 s. 241.

Cecha miesięczny dochód po przeprowadzeniu testu χ^2 uzyskała istotność z 9 cechami (pytaniami z części zasadniczej), czyli p-wartość była mniejsza od progu istotności alfa na poziomie 0,05.

- Znajomość – YouTube – współczynnik V Cramera dla cechy wyniósł 0,10, natomiast skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona 0,17, co świadczy o braku korelacji.
- Znajomość – TikTok – wartość współczynnika V Cramera równa jest 0,11, a skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona mówiący o korelacji między cechami wyniósł 0,17 – brak korelacji.
- Znajomość – Twitter – medium społecznościowe, które w 2023 roku zmieniło nazwę na X. Współczynnik V Cramera wyniósł 0,13, a skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona 0,21 (słaba korelacja).
- Czy informacje w mediach są prawdziwe – cecha, gdzie ankietowani mogli wyrazić swoją opinię na temat prawdziwości informacji w mediach. Współczynnik V Cramera dla cechy wyniósł 0,10 (słaba siła związku z cechą miesięczny dochód), a skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona 0,23, co świadczy o słabej korelacji.
- Czy ankietowani spotkali się z dezinformacją – odnosi się ona do spotkania dezinformacji w mediach społecznościowych, cecha może świadczyć o świadomości ankietowanych. Współczynnik V Cramera wyniósł 0,10, a skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona dla tej cechy 0,23 (słaba korelacja).
- Obszar występowania dezinformacji – Ekonomia – obszar życia codziennego, związany z finansami. Pytanie przewidywało odpowiedzi w 7-stopniowej skali Likerta. Współczynnik V Cramera wyniósł 0,10, natomiast bazując na skorygowanym współczynniku kontyngencji C Pearsona można stwierdzić słabą korelację (0,23).
- Znajomość prawa w zakresie dezinformacji – cecha odnosząca do wiedzy ankietowanych na temat prawa z zakresu przeciwdziałania dezinformacji. Stosunek odpowiedzi wyniósł 83,40% (nie znam) do 16,60% (znam). Współczynnik V Cramera według wyników równy jest 0,11, a skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona 0,13 (brak korelacji).

- Czy należy utworzyć – Instytucja – pytanie z części zasadniczej, którego celem było poznanie preferencji ankietowanych, czy są za utworzeniem instytucji czy narzędzia. Cecha ta odnosi się do utworzenia instytucji. Współczynnik V Cramera wyniósł 0,10, a skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona 0,23, tym samym cecha ma słabą korelację.
- Czy media społecznościowe stanowią zagrożenie – pytanie to odnosi się do zagrożeń bezpieczeństwa informacyjnego państwa, spowodowanych przez wykorzystywanie mediów społecznościowych. Współczynnik V Cramera wyniósł 0,10, natomiast skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona 0,34 (słaba korelacja).

Ostatnią cechą statystyczną, z pytań w postaci metryczki, jest zawód. Ankietowani w 22,40% wykonują swoją pracę w sektorze usług. Duża część ankietowanych posiada zawód związany z produkcją 14,10% oraz finansami 12,50%. Do najmniej licznej grupy należy zawód związany z kulturą i sztuką (3,20%) oraz medycyną (4,60%).



Rys. 4.22. Cecha statystyczna – Zawód (Źródło: Opracowanie własne)

Wyniki testów dla cechy – Zawód

	Statystyka chi	stopnie swobody	p-wartość	V_Craméra	C	C_max	C_kor
Znajomość - Twitter	28,56	16	0,03	0,12	0,17	0,88	0,20
Dezinformacja a Internet	84,60	48	0,00	0,12	0,28	0,93	0,30
Sposób sprawdzania informacji	107,27	72	0,00	0,12	0,31	0,95	0,33
Obszar występowania dezinformacji - Marketing	68,29	48	0,03	0,11	0,25	0,93	0,27
Obszar występowania dezinformacji - Ekonomia	66,08	48	0,04	0,10	0,25	0,93	0,27
Znajomość prawa w aspekcie dezinformacji	29,34	8	0,00	0,17	0,17	0,82	0,20
Wpływ dezinformacji na bezpieczeństwo	59,60	32	0,00	0,12	0,24	0,92	0,26

Źródło: opracowanie własne, pełna tabela z wynikami w załączniku 1 s. 242.

Wyniki testu χ^2 dla cechy zawód względem pytań z części zasadniczej przedstawiono w tab. 4.8. P-wartość siedem razy nie przekroczyła progu istotności alfa na poziomie 0,05:

- Znajomość – Twitter – współczynnik V Cramera dla cechy wyniósł 0,12, natomiast skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona 0,20, co stanowi słabą korelację.
- Dezinformacja a Internet – pytanie odnoszące się do występowania dezinformacji w Internecie. Współczynnik V Cramera wyniósł 0,12, a skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona 0,30, zatem zauważalna jest słaba korelacja pomiędzy cechami (Dezinformacja a Internet – zawód).
- Sposób sprawdzania informacji – współczynnik V Cramera wyniósł 0,12, skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona 0,33 (słaba korelacja).
- Obszar występowania dezinformacji – Marketing – współczynnik V Cramera dla cechy wyniósł 0,11, wartość skorygowanego współczynnika kontyngencji C Pearsona to 0,27 (słaba korelacja).
- Obszar występowania dezinformacji – Ekonomia – współczynnik V Cramera – 0,10, cecha posiada słabą korelację, mówi o tym skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona (równy 0,27).
- Znajomość prawa w aspekcie dezinformacji – cecha odnosząca się do znajomości aspektów prawnych przez ankietowanych, związanych z dezinformacją. Współczynnik V Cramera wyniósł 0,12, a skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona 0,20, co świadczy o słabej korelacji.

- Wpływ dezinformacji na bezpieczeństwo – współczynnik V Cramera dla cechy wyniósł 0,12, wartość skorygowanego współczynnika kontyngencji C Pearsona 0,26 (słaba korelacja).

Podsumowując, dotychczas przedstawiono wyniki testów χ^2 , V Cramera, współczynnik kontyngencji C Pearsona, skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona. W przypadku p-wartość mniejszej od progu istotności alfa (0,05) pomiędzy dwiema cechami wynika, iż cechy te są istotne statystycznie. Przy pomocy V Cramera i współczynnika kontyngencji C Pearsona została sprawdzona siła związku pomiędzy cechami. Skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona bada korelacje. Wyniki badań zostały przedstawione dla ośmiu cech (pytań z metryczki), p-wartość nie przekroczyła progu alfa:

- płeć – 4 razy,
- wiek – 13 razy,
- wykształcenie – 14 razy,
- miejsce zamieszkania – 3 razy,
- rodzaj wykształcenia – 7 razy,
- region – 3 razy,
- miesięczny dochód – 9 razy,
- zawód – 7 razy.

Cecha, która uzyskała największą liczbę istotności statystycznych z cechami pytań z części zasadniczej to wykształcenie. Stanowi ona ogromny wpływ na świadomość występowania zagrożenia dezinformacji. W aktualnych czasach, wykształcenie młodych osób jest szczególnie ważne. Program nauczania osób młodych powinien zostać dostosowany do potrzeb wynikających z rozwoju technologii. Zatem więcej uwagi powinno poświęcić się na edukowanie z działań o tematyce technologii informacyjnych. Kolejną cechą, jest wiek respondentów. Należy zwrócić uwagę, iż media społecznościowe są dość nową technologią, jak pokazują statystyki około 75% użytkowników to osoby poniżej 45 roku życia. Wyniki pokazują, iż dezinformacja niezależnie od wieku jest zjawiskiem znanym dla ankietowanych. Najmniejszą liczbę istotności z pytaniami z części zasadniczej, bazując na teście χ^2 , osiągnęły cechy – województwo (region) i miejsce zamieszkania (pod względem liczby mieszkańców).

Kolejnym etapem wyciągania wniosków jest weryfikacja hipotez zawartych w ankiecie. Pierwszym problemem badawczym w ankiecie jest czas, jaki respondenci

spędzają na korzystaniu z mediów społecznościowych. Wartości miar tendencji centralnych przedstawiono w tab. 4.10.

Tab. 4.10

Miary dla cechy czas spędzony w mediach społecznościowych.

	Liczba	Średnia	Odchylenie standardowe	Min	25%	50%	75%	Max
Czas	1000	2,433	1,984	0	1	2	3	12

Źródło: Opracowanie własne.

Według raportu digital średni czas spędzony w mediach społecznościowych to 2 godziny i 2 minuty¹⁹². Średnia wartość spędzonego czasu, w przeprowadzonym badaniu wynosi 2.43. Należy jednak brać pod uwagę jednostki, zatem przy zamianie na wartość na zakres 0-100, średni czas według raportu wynosi 2.33. Wstępna hipoteza badawcza miała brzmienie „Średnio użytkownicy spędzają od 2 do 3 godzin na przeglądaniu mediów społecznościowych”. Biorąc pod uwagę wartość średniej, która mieści się w przedziale 2-3 – **braku podstaw do odrzucenia hipotezy**.

Druga hipoteza brzmiała „Użytkownicy nie są świadomi, że dezinformacja występuje w mediach społecznościowych”. Została ona postawiona do pytania trzeciego w postaci: *czy uważa Pani/Pan, że informacje zamieszczane w mediach społecznościowych są prawdziwe?* (rys 4.5). Na wskazanym wykresie można zauważyć, iż 45,70% ankietowanych udzieliło odpowiedzi twierdzącej, pozostała część 54,30 % albo nie miała zdania, albo odpowiedź była negatywna. Należy zwrócić uwagę, że 33.60 % odpowiedzi stanowią chyba tak, co może świadczyć, że ankietowani nie do końca są przekonani. Zatem **brak podstaw do odrzucenia hipotezy**.

Kolejny problem badawczy miał na celu określenie, jakie medium dostarcza najwięcej dezinformacji. Hipoteza trzecia miała następujące brzmienie: „Media społecznościowe są największym źródłem dezinformacji”. Coraz częściej jako użytkownik mediów społecznościowych, można natknąć się na dezinformacje w sieci, jednak nie występuje ona tylko w medium takim jak Internet, lecz także w telewizji czy radio. W tab. 4.10 zaprezentowano odpowiedzi ankietowanych w postaci tabelarycznej.

Według respondentów największym źródłem dezinformacji, biorąc pod uwagę odpowiedzi twierdzące to telewizja 67.10%, następnie Internet 63.90% i media społecznościowe 60.80%. Ponad 60% ankietowanych wskazała odpowiedź twierdzącą dla mediów społecznościowych. Na uwagę zasługuje tu medium telewizja, którą

¹⁹² <https://datareportal.com/reports/digital-2023-poland> [20.09.2023].

ankietowani wskazali jako największe źródło dezinformacji, posiada swoje odpowiedniki w postaci kanałów na platformach typu YouTube. Zatem mając to na uwadze oraz stosunkowo małą rozbieżność – **brak podstaw do odrzucenia hipotezy**.

Tab. 4.11

Występowanie dezinformacji.

	Prasa	Telewizja	Media społecznościowe	Radio	Internet
Absolutnie tak	46	149	85	32	121
Tak	191	257	231	156	238
Chyba tak	251	265	292	194	280
Nie wiem	225	130	223	235	181
Chyba nie	197	127	123	242	126
Nie	79	55	37	122	46
Absolutnie nie	11	17	9	19	8

Źródło: Opracowanie własne.

Pozyskiwane informacje z różnych źródeł powinny być weryfikowane, aby zapobiec zagrożeniom, które mogą wynikać z powielania fałszywych informacji. Hipoteza czwarta odnosiła się do braku weryfikacji informacji w mediach społecznościowych. Według raportu NASK z 2023 roku o częstotliwości sprawdzania informacji – 25.20% ankietowanych z próby tysiąca osób stosunkowo często sprawdza informacje, 37.80% sporadycznie, natomiast 37.10% wcale nie sprawdza informacji¹⁹³. W kwestionariuszu ankiety została poruszona kwestia sposobu sprawdzania informacji. Jak można było zauważyć na rozkładzie częstości (rys 4.8), około 40% wskazało odpowiedź „źródła”, natomiast około 20% nie sprawdza informacji. Biorąc pod uwagę wyniki badania, **należały odrzucić hipotezę** o brzmieniu: *Użytkownicy nie weryfikują informacji zawartych w mediach społecznościowych*.

Obszary występowania dezinformacji mogą mieć duży wpływ na podejmowanie decyzji. Kwestionariusz ankiety obejmował cztery kategorie życia codziennego. Wyróżniono obszar polityki, marketingu, ekonomii oraz medycyny.

¹⁹³<https://www.nask.pl/pl/aktualnosci/2249,Badania-NASK-ponad-polowa-polskich-internautow-stykajac-sie-z-manipulacja-i-dezinfo.html> [29.09.2023].

Obszary występowania dezinformacji.

	Marketing	Polityka	Ekonomia	Medycyna
Absolutnie tak	115	325	115	104
Tak	306	324	274	211
Chyba tak	260	159	269	213
Nie wiem	215	131	189	254
Chyba nie	64	28	108	136
Nie	32	24	33	66
Absolutnie nie	8	9	12	16

Źródło: Opracowanie własne.

Ankietowani najczęściej zaznaczali odpowiedź polityka. W ostatnich latach w Polsce można zauważyć dużą polaryzację pomiędzy dwiema największymi partiami, a w wyniku walki o władzę, coraz częściej stosuje się techniki manipulacji oraz dezinformacji społeczeństwa. Na uwagę zasługuje fakt, iż wszystkie ze wskazanych obszarów przeważają odpowiedzi twierdzące, co świadczy o **braku podstaw do odrzucenia postawionej hipotezy**: *Dezinformacja ma duży wpływ na podejmowanie decyzji*.

Szósta hipoteza podnosi znaczenie prawa, którego celem jest przeciwdziałanie dezinformacji. W ankiecie hipoteza obejmowała dwa pytania, o znajomość prawa oraz o jego zmianę. 83,40% nie zna praw powiązanych z fałszywymi informacjami, a 77.10% jest za zmianą lub wprowadzeniem nowego prawa. (rys 4.10 i rys. 4.11) Zatem hipoteza, iż prawo w zakresie dezinformacji powinno zostać zmieniona – **braku podstaw do odrzucenia hipotezy**.

Przedostatni problem badawczy odnosi się do potrzeby utworzenia narzędzia lub instytucji, która zajmowałaby się monitorowaniem i przeciwdziałaniem dezinformacji.

Czy należy utworzyć narzędzie czy instytucje?

	Narzędzie	Instytucja
Absolutnie tak	210	180
Tak	332	281
Chyba tak	239	209
Nie wiem	160	191
Chyba nie	27	56
Nie	27	60
Absolutnie nie	5	23

Źródło: Opracowanie własne.

Tab. 4.13 prezentuje większą skłonność ankietowanych do utworzenia narzędzia niż instytucji. Może to wynikać z wielu czynników. W przypadku opracowania narzędzia należy mieć świadomość, że działa na prawdopodobieństwie, które nie zawsze jest zero jedynkowe. Utworzenie instytucji lub narzędzia wiąże się z jego utrzymaniem, tak więc niezależnie od postaci, będzie to realizowane przez określony podmiot. Mając na uwadze wyniki badań ankietowych, **nie ma podstaw do odrzucenia hipotezy** – *istnieje uzasadniony interes utworzenia narzędzia do walki z dezinformacją*, jednak należy dodać, iż również zauważalna jest potrzeba utworzenia instytucji.

Ostatnią poruszaną hipotezą jest: *Dezinformacja stanowi poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa informacyjnego państwa*. Została ona poddana weryfikacji przy pomocy dwóch pytań o wpływ dezinformacji i mediów społecznościowych na bezpieczeństwo informacyjne państwa (rys. 4.13 i rys. 4.14). Hipoteza ta jest również główną kwestią poruszoną w pracy doktorskiej. Ankietowani w 68% uznali, że dezinformacja ma duży wpływ na bezpieczeństwo informacyjne państwa, ponadto 54.6%, iż media społecznościowe stanowią zagrożenie. Mając na uwadze, powyższe wyniki **nie ma podstaw do odrzucenia hipotezy**.

4.5 Podsumowanie

Przeprowadzone badania wykorzystują metodę sondażu diagnostycznego. Zostały one zrealizowane we współpracy z ośrodkiem badawczym Biostat, który posiada doświadczenia w badaniach społecznych¹⁹⁴. Badania obejmowały próbkę w wielkości tysiąca ankietowanych. Wykorzystano dobór warstwowy ze względu na płeć, wiek i miejsce zamieszkania. Badania zostały zrealizowane w czerwcu 2023 roku.

Kwestionariusz ankiety składał się z 9 pytań w formie metryczki, przy czym w trakcie analizy zostało odrzucone 1 pytanie, które było pytaniem pogłębionym. Część główna składała się z 12 pytań, które zostały podzielone na 3 kategorie: media społecznościowe, dezinformacja i bezpieczeństwo informacyjne państwa. Do analizy pytań wykorzystano język programowania Python. Pozyskane cechy z badania, we większości były kategoryczne, tylko dwa pytania uwzględniały numeryczny typ danych.

Do przedstawienia badań wykorzystano klasyczną ścieżkę wnioskowania statystycznego, gdzie na początku zostały przedstawione hipotezy, potem zaplanowanie eksperymentu, zbieranie danych i na końcu wyciągnięcie wniosków. Biorąc pod uwagę typ

¹⁹⁴ <https://www.biostat.com.pl/spoleczne.php> [20.10.2023].

danych we wnioskowaniu użyto testu nieparametrycznego χ^2 (istotność cech) oraz współczynnika V Cramera (siła efektu), współczynnik kontyngencji C Pearsona (siła efektu) i skorygowanego współczynnika kontyngencji C Pearsona (korelacja cech).

Wyniki testów ukazują, iż cechami najbardziej istotnymi są wykształcenie oraz wiek. Dla cechy wykształcenie 14 razy odrzucono hipotezę zerową, natomiast dla wieku 13 razy. Ukazuje to istotność cech wieku czy też wykształcenia względem dezinformacji w mediach społecznościowych. Cecha wykształcenie odgrywa dużą rolę w postrzeganiu informacji, dlatego też ważna jest edukacja. Jak wskazują badania zarówno młodzi, jak i starsi użytkownicy są ofiarami dezinformacji, nie znają prawa w zakresie rozpowszechniania dezinformacji, chcą zmiany prawa, a przede wszystkim postrzegają dezinformacje w mediach jako duże zagrożenie.

W badaniu ankietowym zostało przyjętych 8 hipotez:

- *Średnio użytkownicy spędzają od 2 do 3 godzin na przeglądaniu mediów społecznościowych* – brak podstaw do odrzucenia hipotezy.
- *Użytkownicy nie są świadomi, że dezinformacja występuje w mediach społecznościowych* – brak podstaw do odrzucenia hipotezy.
- *Media społecznościowe są największym źródłem dezinformacji* – brak podstaw do odrzucenia hipotezy.
- *Użytkownicy nie weryfikują informacji zawartych w mediach społecznościowych* – należy odrzucić hipotezę.
- *Dezinformacja ma duży wpływ na podejmowanie decyzji* – brak podstaw do odrzucenia hipotezy,
- *Prawo w zakresie dezinformacji powinno być zmienione* – brak podstaw do odrzucenia hipotezy,
- *Istnieje uzasadniony interes utworzenia narzędzia do walki z dezinformacją* – brak podstaw do odrzucenia hipotezy,
- *Dezinformacja stanowi poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa informacyjnego państwa* – brak podstaw do odrzucenia hipotezy.

Tylko jedna hipoteza została odrzucona (*Użytkownicy nie weryfikują informacji zawartych w mediach społecznościowych*), natomiast dla siedmiu hipotez nie ma podstaw do odrzucenia. Ukazuje to, iż użytkownicy średnio poświęcają 2-3 godziny dziennie w mediach społecznościowych, nie są świadomi dezinformacji występującej w mediach społecznościowych, które stanowi największe źródło dezinformacji. Użytkownicy

weryfikują informacje, najczęściej przy użyciu źródeł. Dezinformacja ma duży wpływ na decyzje, a prawo powinno zostać dostosowane do obecnego rozwoju technologicznego. Ponadto istnieje uzasadniony interes utworzenia narzędzia. Najważniejszym wnioskiem przeprowadzonych badań stanowi, iż dezinformacja stanowi poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa informacyjnego państwa.

Problemem badawczym rozdziału było pytanie *Jak użytkownicy mediów społecznościowych narażeni są na dezinformacje w mediach społecznościowych?* Natomiast hipotezą *Użytkownicy są narażeni na dezinformacje w mediach społecznościowych, ponieważ spędzają dużo czasu w mediach oraz brak jest regulacji prawnych w aspekcie dezinformacji.* Badania kwestionariusza ankietowego ukazują, iż użytkownicy chętnie wykorzystują media społecznościowe w codziennym życiu, tym samym badania ukazują brak świadomości na zagrożenie, jakim jest dezinformacja. Na uwagę zasługuje również brak wiedzy ankietowanych na aspekty prawne związane z dezinformacją. Wykorzystując metodę sondażu diagnostycznego w postaci kwestionariusza ankiety oraz metodę statystyczną zasadne wydaje się stwierdzenie, iż użytkownicy mediów społecznościowych spędzają zbyt dużą część czasu w mediach społecznościowych oraz zauważalna jest potrzeba zmiany prawa dotyczącego dezinformacji. Zatem brak przesłanek do odrzucenia hipotezy badawczej tego rozdziału. W wyniku przeprowadzonych badań istnieje zauważalna luka związana z regulacjami prawnymi, których w Polsce brakuje lub są niewystarczające.

Rozdział 5. Koncepcja monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji.

Proces pozyskiwania, przetwarzania, modyfikowania i usuwania informacji w erze dynamicznego rozwoju technologicznego, stał się tematem wielu badań naukowych. Głównym czynnikiem był wzrost znaczenia informacji oraz możliwość jej przetwarzania, między innymi poprzez wykorzystanie algorytmów przetwarzania języka naturalnego¹⁹⁵. Znaczenie informacji w dwudziestym pierwszym wieku zwiększa się za sprawą globalnej sieci Internet, pozwalając przesyłać informację na szeroką skalę, tym samym uwidaczniając działania dezinformacyjne.

Większość zagrożeń informacyjnych występujących w codziennym życiu jest powiązana z przekazywaniem fałszywych informacji. W szczególności takich, które mogą stanowić korzyść dla nadawcy. Fałszywe informacje są szczególnie widoczne w większych wydarzeniach, takich jak wybory, referenda, itp.

Sieć Internet umożliwia rozpowszechnianie informacji do szerokiego grona odbiorców, tym samym uproszczając proces udostępniania dezinformacji. Do tworzenia fałszywych treści w formie elektronicznej potrzebne jest urządzenie z dostępem do Internetu. Rozwój mediów społecznościowych, a zwłaszcza możliwość czerpania zysków z tworzenia kontrowersyjnych treści, spowodowały utworzenie nowego sposobu pozyskiwania środków dochodu. Za sprawą coraz większej aktywności dezinformacyjnej w mediach społecznościowych, zauważalna jest potrzeba utworzenia narzędzia do monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji.

W tym rozdziale zostanie przedstawiona koncepcja monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych, opracowana przez autora dysertacji, obejmująca przede wszystkim obszar mediów społecznościowych. Problem badawczy przyjmuje formę pytania: *Czy istnieje możliwość zweryfikowania informacji pod względem prawdziwości?* Na podstawie przyjętego problemu badawczego, hipoteza ma formę: *Weryfikacja wypowiedzi jest możliwa poprzez połączenie logiki formalnej (metoda zero-jedynkowa) i logiki nieformalnej w postaci schematów Waltona.* Do opracowania rozdziału autor wykorzystał metodę analizy i konstrukcji logicznej oraz metodę porównawczą.

¹⁹⁵ Jedną z firm zajmującą się tworzeniem narzędzi do przetwarzania języka naturalnego jest Hugging Face, opracowane modele można znaleźć na stronie: <https://huggingface.co/models> [03.07.2024].

5.1 Założenia koncepcji

W celu ograniczenia rozpowszechniania fałszywych informacji w mediach społecznościowych istotne jest opracowanie sposobu postępowania w celu walki z dezinformacją w przestrzeni informacyjnej. Koncepcja monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji musi spełniać określone reguły, zmierzające do redukcji podatności użytkowników. Oprócz samej weryfikacji informacji ważne jest również rozpoznanie dezinformacji oraz zrozumienie, w jaki sposób wpływa ona na percepcję poznawczą jednostki. To właśnie ta wiedza stanowi główny czynnik do monitorowania i przeciwdziałania. Aby ograniczyć rozpowszechnianie dezinformacji, szczególnie ważna jest edukacja oraz budowanie świadomości.

Przystępując do utworzenia koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych podjęto próbę analizy istniejących już modeli. Pierwszym analizowanym modelem jest GDI (Global Disinformation Index)¹⁹⁶. Wykorzystuje on połączenie elementów technologii oraz ludzkiej wiedzy do weryfikacji informacji. Jak wskazuje organizacja pierwsze badania pilotażowe zarówno związane ze sztuczną inteligencją, jak i z wykorzystaniem ludzkiej oceny zostały przeprowadzone w roku 2019, a w pełni wdrożone w roku 2020. Model GDI nie ocenia czy strona internetowa, informacja lub wiadomość jest dezinformacją, lecz szacuje ryzyko wystąpienia informacji niedoskonałych. Do oceny wykorzystywane są cztery kluczowe filary.

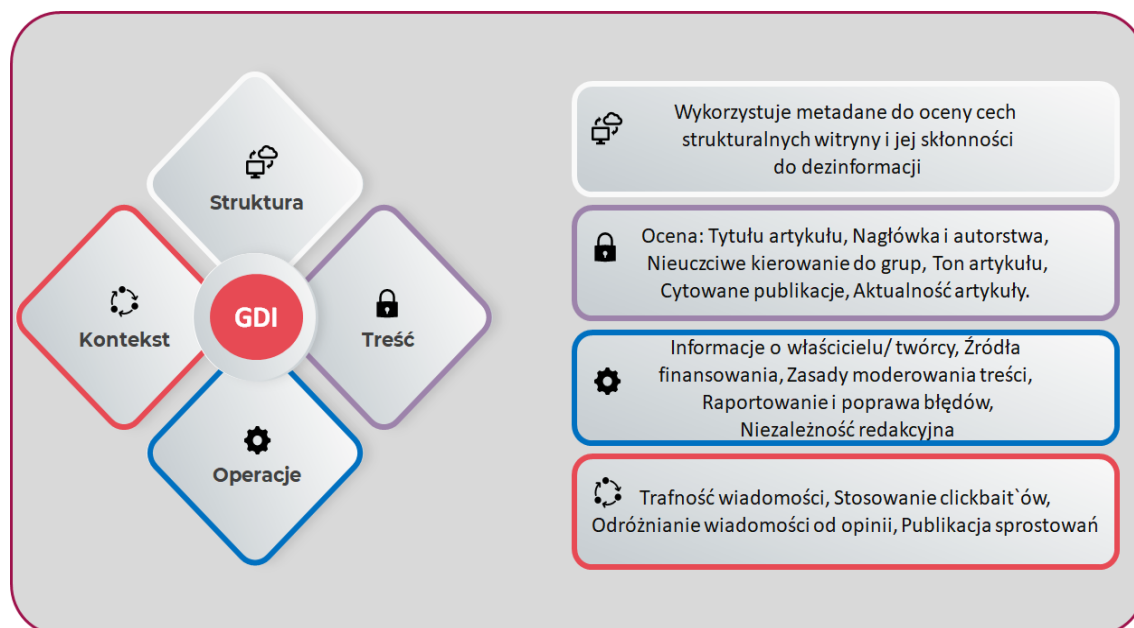
Filar „struktura” ocenia strony internetowe pod kątem ich skłonności do rozpowszechniania dezinformacji. W metodologii modelu wskazano wykorzystywanie flag, które są punktowane w systemie binarnym (0 lub 1). W tym filarze wykorzystywana jest technologia, która przypisuje danej witrynie punkty od 0 do 100¹⁹⁷.

Celem drugiego filaru jest ocena przez człowieka w aspekcie występowania informacji niedoskonałej. Ocenie podlegają elementy clickbaitów, stronniczości, kontrowersji, mowy nienawiści i wiarygodności. Do oceny danej domeny internetowej wykorzystuje się artykuły w liczbie siedemdziesięciu. Artykuły te wybierane są na podstawie ich atrakcyjności, czyli największej popularności wśród czytelników. Przed przystąpieniem do oceny przez człowieka, wybrane artykuły przechodzą przez proces, który usuwa informacje o domenie i ich autorach, a treści zapisywane są w plikach

¹⁹⁶ https://www.disinformationindex.org/files/gdi_methodology-report-online_2019.pdf [25.05.2023].

¹⁹⁷ https://www.disinformationindex.org/files/gdi_methodology-report-online_2019.pdf [25.05.2023].

tekstowych. Dodatkowo GDI przeprowadza kontrole, aby upewnić się, że artykuł jest w pełni anonimowy, dzięki temu niweluje ryzyko stronniczości.



Rys. 5.1. Filary modelu GDI (Źródło: opracowanie na podstawie:

<https://www.disinformationindex.org/research/2019-12-1-rating-disinformation-risk-the-gdi-methodology/> [25.05.2023])

Trzeci filar nosi nazwę „operacje”, wykorzystuje on cztery rodzaje ryzyka dezinformacji, które uchwycone są przy pomocy pięciu wskaźników. Rodzaje ryzyka w tym punkcie prezentują się następująco¹⁹⁸:

- konflikt interesów,
- brak integralności operacyjnej,
- brak odpowiedzialności,
- niedoskonała sprawozdawczość.

Filar trzeci ocenia czy witryna internetowa posiada upublicznione zasady i informacje, które opisują wskaźniki. Zasady te świadczą o wysokim standardzie dziennikarskim w systemie medialnym. Osoba oceniająca treść pod kątem filaru trzeciego ocenia również filar drugi¹⁹⁹.

Ostatni punkt mierzy wiarygodność witryny, skupia się on na flagach dezinformacji, do których należą wiarygodność, konflikt interesów i stronniczość. Wszelkie oceny pod kątem dezinformacji są przeprowadzane w postaci ankiet przez

¹⁹⁸ Tamże.

¹⁹⁹ Tamże.

lokalnych ekspertów do spraw mediów. Istnieją dwa powody, dla których ocena witryny jest dokonywana przez sondaż diagnostyczny:

- zwrócenie się do zróżnicowanej grupy ekspertów,
- zdolność do potwierdzenia innych wskaźników, które występują we wcześniejszych filarach.

Wynik końcowy z przeprowadzonej analizy jest średnią ocen z czterech filarów. Autorzy modelu wskazują, iż żadnemu ze wskaźników nie została przypisana waga, co ma na celu zapewnienie przejrzystości i zrozumiałości oceny. Rezultat jest poddawany standaryzacji, aby przyjmował rozkład normalny ze średnią równą 0 oraz odchyleniem standardowym równym 1,23. Ocena ryzyka została podzielona w skali od 1 do 5²⁰⁰:

- maksymalne ryzyko,
- wysokie ryzyko,
- średnie ryzyko,
- małe ryzyko,
- minimalne ryzyko.

Reasumując, model Global Disinformation Index jest skierowany do oceniania stron internetowych. Autorzy wskazują na brak wykorzystania modelu w obszarze politycznym. Wszelkie analizy są podejmowane z wykorzystaniem technologii (sztucznej inteligencji) oraz człowieka. Każda witryna przechodzi proces sprawdzania przez cztery filary. Na koniec wyniki z otrzymanych wskaźników są standaryzowane, a następnie według skali 1 – 5 oceniane pod kątem ryzyka wystąpienia dezinformacji.

Inny model, który ma na celu przeciwdziałać dezinformacji, został stworzony w Wielkiej Brytanii i został nazwany jako model RESIST²⁰¹. Został on opracowany w roku 2018, w związku z wydarzeniem ataku na byłego rosyjskiego szpiega z użyciem broni chemicznej. Autorzy modelu przedstawili pięć wniosków i rekomendacji związanych z dezinformacją²⁰²:

- zwalczanie dezinformacji to nie tylko zapewnienie bezpieczeństwa i komunikacji,
- zarówno problem jak i jego rozwiązanie nie znajdują się tylko w przestrzeni cyfrowej,
- koncentracja na prostowaniu fałszywych informacji nie działa,

²⁰⁰ Tamże.

²⁰¹ <https://cyberpolicjy.nask.pl/przeciwdzialanie-dezinformacji-analiza-brytyjskiego-modelu-resist/> [25.05.2023].

²⁰² Tamże.

- należy przeciwdziałać skutkom dezinformacji, a nie tylko przekazowi,
- koncentracja i priorytetyzacja.

Powyższe rekomendacje przyczyniły się do utworzenia modelu RESIST. Wymienione elementy pokazują, że przeciwdziałanie dezinformacji to nie tylko działania zmierzające do prostowania fałszywych informacji w przestrzeni cyfrowej. Aby przeciwdziałanie dezinformacji mogło ograniczyć jej skutki, należy ukazać podejście całościowe. Głównym podmiotem będącym podstawą dezinformacji jest człowiek. Zatem to człowiek powinien zwiększyć swoją świadomość oraz wiedzę na temat dezinformacji, tym samym stając się najlepszym mechanizmem do przeciwdziałania. Model RESIST obejmuje sześć zasad:

- rozpoznanie dezinformacji,
- wczesne ostrzeżenie,
- wgląd w sytuacje,
- analiza wpływu,
- komunikacja strategiczna,
- ewaluacja.

Przedstawiony sposób postępowania z dezinformacją, w głównej mierze opiera się na działaniu człowieka. Jest to uzasadnione podejście z tego względu, że dezinformacja jest kierowana na zmianę postrzegania informacji przez człowieka.

Do walki z dezinformacją, ukierunkowaną na poprawę zdolności wśród studentów do skutecznego weryfikowania informacji i unikania dezinformacji, utworzona została metoda SIFT, przez Mike'a Caulfield'a w 2017 roku²⁰³. Obejmuje ona cztery punkty kontrolne, do których zaliczono²⁰⁴:

- S (stop) – zatrzymaj się,
- I (investigate the source) – zbadaj źródło,
- F (find better coverage) – znajdź lepsze pokrycie tematu,
- T (trace claims, quotes and media to the original context) – prześledź twierdzenia, cytaty i media do pierwotnego kontekstu.

Celem pierwszego punktu jest zatrzymanie się, czyli przed udostępnieniem lub przeczytaniem artykułu, należy być świadomym emocjonalnej reakcji na nagłówek artykułu bądź wypowiedzi, którą użytkownik ma zamiar przeczytać. Twórca metody

²⁰³ Caulfield M. 2017, *Web Literacy for Student Fact-Checkers*, Wyd. Mike Caulfield, Vancouver.

²⁰⁴ <https://guides.lib.uchicago.edu/c.php?g=1241077&p=9082322> [03.07.2024]

zwraca uwagę na sposób konstrukcji nagłówków artykułów, które tworzone są z myślą o jak największej liczby odsłon. W kolejnym punkcie wskazywana jest kwestia źródła informacji, a także autora. W tym celu należy skorzystać z innych źródeł takich jak Google czy Wikipedia, aby sprawdzić, czy jest to zaufane źródło. Ponadto najechanie kursorem na autora treści, pozwoli uzyskać więcej informacji o osobie udostępniającej, praktyka ta jest stosowana zwłaszcza gdy informacja jest udostępniana w mediach społecznościowych. W punkcie trzecim powtórnie należy poszukać informacji w innych źródłach, które potwierdzają udostępniane treści, najlepiej skorzystać ze stron weryfikujących fakty. Ostatnim punktem po sprawdzeniu autora i źródeł jest próba zlokalizowania oryginalnego źródła tekstu, poprzez sprawdzenie dołączonej bibliografii²⁰⁵.

Po przeprowadzeniu analizy modeli GDI i RESIST oraz metody SIFT można wyciągnąć wnioski, iż istnieją modele do rozpoznawania dezinformacji, jednak model GDI bada prawdopodobieństwo wiarygodności strony internetowej, model RESIST i metoda SIFT skupiają się na postępowaniu, co może być niewystarczające.

Następnie przystąpiono do utworzenia koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych. Utworzona metoda postępowania z dezinformacją, będzie skierowana na wypowiedzi, które występują w przestrzeni medialnej. Informacje przekazywane za pośrednictwem mediów społecznościowych, mediów tradycyjnych oraz w bezpośredniej komunikacji międzyludzkiej nie zawsze mogą być weryfikowane. Elementy uzasadniające wypowiedzi stanowią podstawę do rozpatrywania jej w aspekcie prawdy i fałszu. Wypowiedzi argumentacyjne można podzielić na trzy rodzaje²⁰⁶:

- Uzasadniająca – inaczej doradcza lub deliberatywna, wypowiedź odnosząca się do czasu przeszłego. Mająca na celu doradzić, zachęcić bądź zniechęcić do jakiejś informacji. W tej wypowiedzi najczęściej rozważa się przesłanki za i przeciw. Wszystko to ma na celu przekonanie danej osoby do podjęcia decyzji lub działania. Warto zwrócić uwagę na schemat wypowiedzi uzasadniającej, w której dominują aspekty dowodzenia wartościującego, dylematy i antytezy. Ten rodzaj wypowiedzi często widziany jest w polityce.

²⁰⁵ Tamże.

²⁰⁶ Korolko M., 1990, Sztuka retoryki. Przewodnik encyklopedyczny. Wyd. Wiedza, Warszawa Powszechna s. 48.

- Osądzająca – wypowiedź w formie przeszłej, jak sama nazwa wskazuje, ma na celu bronić lub oskarżać. Autorzy takich wypowiedzi występują w roli sędziego, odnosząc się do problemu, zagadnienia lub wydarzenia. Charakter takich wypowiedzi jest polemiczny.
- Oceniająca – inaczej można ją nazwać demonstracyjną lub popisową. Taka wypowiedź obejmuje wszelkie treści, które dotyczą czasu teraźniejszego. Zazwyczaj zawierają naganę, pochwałę osób, problemów czy wartości. Nagana lub pochwała może być wypowiedziana zarówno bezpośrednio we własnym imieniu jak i za pośrednictwem innego podmiotu. Wypowiedzi zazwyczaj odnoszą się do poglądów podzielanych przez odbiorców.

Dezinformacja jest zauważalna, gdy występują sprzeczności bądź wątpliwości co do treści uzasadnienia, a rozpowszechnienie jej może przynieść korzyści nadawcy. Na uwagę zasługuje informacja mylna, która jest przekazywana do opinii publicznej bez jakiegokolwiek intencji. Odróżnienie dezinformacji od nieumyślnego rozpowszechniania fałszywych informacji, będzie stanowiło wyzwanie w związku z aspektami prawnymi. W koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji elementy uzasadniające zostano poddane weryfikacji pod kątem prawdziwości. Do elementów uzasadniających można zaliczyć²⁰⁷:

- odniesienie do przykładu,
- podanie konsekwencji wynikających z sytuacji
- wspomaganie argumentu przy pomocy stanu wiedzy,
- dyskredytowanie drugiej strony.

Przedstawione powyżej elementy stanowią niewielką część całości teorii argumentacji. Występowanie ich w wypowiedzi stanowi podstawę do weryfikacji, ponieważ coś uzasadniają, tym samym mogą zmienić postrzeganie użytkowników na dane zdarzenie. Element uzasadnienia jest widoczny wraz z występowaniem słów wskaźników. Zwroty te wstępują w postaci spójników w zdaniu, tym samym łączą ze sobą dwa zdania proste w jedno złożone. Wyróżnić można następującą budowę słów wskaźników²⁰⁸:

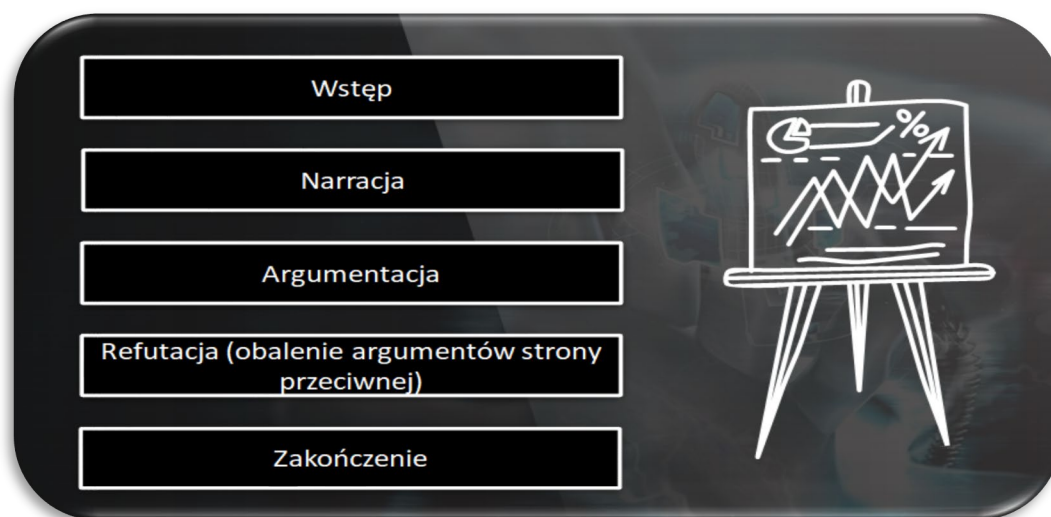
- konkluzja występuje po argumentach (...więc...; a zatem ...),

²⁰⁷ Walton D., 1989, *Informal Logic: A Handbook for Critical Argumentation*, Wyd. Cambridge University Press, New York.

²⁰⁸ Szymanek K., Wiczorek K. A., Wójcik A. S., 2003, *Sztuka argumentacji Ćwiczenia w badaniu argumentu*, Wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 11.

- argumenty występują przed konkluzją (... bo ...; ponieważ ...).

Od powyższych reguł istnieją pewne wyjątki. Możliwa jest sytuacja, gdy wypowiedź posiada słowa wskaźniki, a jednocześnie nie jest argumentacyjna. Z taką sytuacją można się spotkać w związku z wypowiedziami wyjaśniającymi, które udzielają odpowiedzi na pytanie „Dlaczego P?”, w sytuacji, gdy wiadomo, że P nie jest wątpliwe²⁰⁹.



Rys. 5.2 Struktura wypowiedzi. (Źródło opracowanie własne na podstawie: Lausberg H., 2002, Retoryka literacka. Podstawy wiedzy o literaturze. Wydawnictwo Homini, s. 157 – 158.)

Następnym krokiem po zaprezentowaniu elementów wypowiedzi argumentacyjnej jest przedstawienie struktury treści wypowiedzi (rys. 5.2):

- wstęp – pierwszy element wypowiedzi, w której nadawca przygotowuje odbiorców poprzez uzyskanie ich przychylności, a także wyjaśnia, dlaczego podejmowana jest dana tematyka. Wstęp można podzielić na trzy elementy: pozyskanie uwagi, przychylności i nawiązanie do podejmowanej tematyki. Cechami charakterystycznymi dla wstępu jest stronniczość i stosowność. Ponadto wstęp nie powinien być zbyt długi²¹⁰,
- narracja – przygotowuje odbiorców na najważniejszą część wypowiedzi. Celem narracji jest wyjaśnienie faktów w taki sposób, aby odbiorca uwierzył, że były one takie jak je przedstawia nadawca²¹¹. Zazwyczaj w narracji należy doszukiwać się konkluzji,

²⁰⁹ Tamże. s. 12.

²¹⁰ Lausberg H., 2002, Retoryka literacka. Podstawy wiedzy o literaturze. Wyd. Homini. s. 157 – 158.

²¹¹ Tamże. s. 83.

- argumentacja – przedstawienie swojego stanowiska za pomocą argumentów. Argumentacja musi opierać się co najmniej na jednym argumencie, chociaż zazwyczaj jest ich więcej. Celem argumentacji jest udowodnienie swojego stanowiska²¹²,
- refutacja – element struktury wypowiedzi mający na celu podważyć dowody strony przeciwnej lub oddalić czyjeś zarzuty²¹³,
- zakończenie – powrót do początkowego stanowiska lub potwierdzenie postawionej tezy/hipotezy.

Wypowiedź argumentacyjna zbudowana jest z elementów przedstawionych na rys. 5.2, nie zawsze jednak występuje sytuacja, gdzie dana treść posiada wszystkie wymienione aspekty. Warto zwrócić uwagę, że media społecznościowe ze względu na swój charakter prezentują treści, które zawierają tylko argumentacje lub refutacje. Posty udostępniane za pomocą portali społecznościowych mają postać komentarzy lub opinii, niemniej jednak Internet jest miejscem, gdzie w prosty sposób można odnaleźć pierwotny obraz danej wypowiedzi. Praktyka pokazuje, że bardzo często wykorzystywany jest tylko fragment wypowiedzi, co ma na celu budowanie świadomości użytkowników w takim kierunku, jaki jest zgodny z interesami określonych podmiotów. Inną metodą jest także ukrywanie całej wypowiedzi, ze względu na niekorzystny wpływ.

Znaczącym elementem analizy wypowiedzi jest wynik weryfikacji. W koncepcji monitorowania i przeciwdziałania możliwe będzie wystąpienie następujących rezultatów analizy:

- Informacja prawdziwa – za prawdziwą, należy uważać takie wypowiedzi, które w strukturze argumentacyjnej posiadają przesłanki uznane za prawdziwe, potwierdzone przez źródła,
- Informacja fałszywa – za fałszywą, należy uważać wypowiedzi, które w strukturze argumentacyjnej posiadają argumenty będące niewątpliwym fałszem, czyli treść argumentacji jest sprzeczna ze źródłami wiedzy, bądź też istnieje dużo wątpliwość ich prawdziwości,
- półprawda – za półprawdę, należy uważać wypowiedzi, które posiadają argumenty będące prawdą, ale również takie, które stanowią fałsz. Zatem celem argumentów prawdziwych będzie zakrycie niewygodnych faktów,

²¹² Korolko M., 1990, Sztuka retoryki. Przewodnik encyklopedyczny. wyd. Wiedza Powszechna, Warszawa, s. 84.

²¹³ <https://sjp.pwn.pl/sjp/refutacja;2573683.html> [22.11.2022].

- Niemożliwe do weryfikacji – w wyniku weryfikacji mogą wystąpić przesłanki, które ze względu na posiadaną wiedzę, nie są możliwe do zweryfikowania. Taka sytuacja może zaistnieć w przypadku informacji niejawnej lub wiedzy będącej w posiadaniu przez podmiot, który jest twórcą wypowiedzi.

Rezultaty weryfikacji odnoszą się zarówno do całej wypowiedzi, jak i również do przesłanek. Podczas analizy istnieje możliwość wystąpienia elementów będących opinią lub informacją niezdatną do weryfikacji. Dlatego też określenie prawdziwości przesłanek może obejmować tylko te, co do których nie ma wątpliwości. Występowanie zarówno prawdy jak i fałszu będzie powodowało oznaczenie wypowiedzi jako półprawdy. W koncepcji monitorowania i przeciwdziałania wystąpić mogą wypowiedzi, które ze względu na swoją budowę, kontekst czy strukturę nie stanowią dezinformacji. Do takich można zaliczyć mowę nienawiści, satyrę/parodie oraz treści nielegalne.

Pojęcie mowy nienawiści definiowane jest jako przypisywanie negatywnych cech lub wyznania, do dyskryminujących działań wymierzonych w kierunku kategorii społecznych, w szczególności takich, na które jednostka nie ma wpływu²¹⁴. Do wyznaczników mowy nienawiści można zaliczyć²¹⁵:

- uogólnianie negatywnych cech,
- dehumanizacja,
- przypisywanie negatywnych cech,
- lekceważenie,
- przedmiot nienawiści.

Na uwagę zasługuje ostatni punkt, gdyż w wypowiedzi zazwyczaj widoczne jest odniesienie do przedmiotu nienawiści, który stanowi: płeć, kolor skóry, etniczność, narodowość, niepełnosprawność. Mowa nienawiści nie stanowi dezinformacji ze względu na charakter, gdyż nie ma na celu argumentować daną treść, a dyskredytować inny podmiot.

Satyra jest następnym rodzajem wypowiedzi, która nie stanowi dezinformacji. Słownik PWN definiuje to pojęcie jako utwór literacki, którego celem jest ośmieszanie i piętnowanie ludzkich wad, obyczajów oraz stosunków społecznych²¹⁶. W Internecie satyra jest często widoczna w krótko metrażowych filmach (shortach), które można

²¹⁴ Horolets A., (red.), 2008, *Analiza dyskursu w socjologii i dla socjologii*, Wyd. Adam Marszałek, Warszawa 2008, s. 133.

²¹⁵ Tamże. s. 117 – 127.

²¹⁶ <https://sjp.pwn.pl/slowniki/satyra.html> [05.05.2023].

znaleźć między innymi na platformie YouTube. Jak sama definicja ukazuje, celem satyry jest ośmieszenie ludzkiego zachowania, zatem weryfikacja takich wypowiedzi stanowi tylko opinię.

Ostatnim rodzajem wypowiedzi, która nie stanowi dezinformacji są treści nielegalne. Można do nich zaliczyć zniesławienie oraz pomówienie. Celem takich wypowiedzi jest przypisanie cech zmierzających do podważenia autorytetu jednostki.

Biorąc pod uwagę weryfikacje wypowiedzi przez określone podmioty, ważnym czynnikiem będzie anonimizacja wypowiedzi, w taki sposób, aby nie wpływać na osąd. W szczególności anonimizowane będą nazwy, które mówią o podmiocie, na przykład imię i nazwisko osoby, partii politycznej czy organizacji.

	Model RESISST	Model GDI	Metoda SIFT	Model monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji
Czy weryfikuje dezinformację?	TAK	TAK	TAK	TAK
Co weryfikuje?	Falszywe treści	Domeny internetowe	Artykuły internetowe	Wypowiedzi o charakterze argumentacyjnym
Sposób wykrywania	Wykorzystanie zasady FIRST	Przy pomocy sztucznej inteligencji i czynnika ludzkiego	Przy pomocy metody SIFT	Przy pomocy czynnika ludzkiego z wykorzystaniem logiki i schematów Waltona
Wynik weryfikacji	Określenie czy treść jest dezinformacją	Określenie ryzyka dezinformacji	Określenie czy treść jest dezinformacją	Weryfikacja wypowiedzi pod kątem prawdziwości

Rys. 5.3. Porównanie modeli GDI, RESIST, metody SIFT i koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji. (Źródło: opracowanie własne.)

Na rys. 5.3 porównano koncepcje monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji z modelem GDI, RESIST oraz metodą SIFT. Jak można zauważyć każdy ze sposobów weryfikacji informacji ma na celu wykrywanie dezinformacji w przestrzeni informacyjnej. Elementem różniącym modele i metodę jest przedmiot weryfikacji, sposób wykrywania oraz wynik. Przedmiotem weryfikacji proponowanej koncepcji są wypowiedzi w mediach społecznościowych. Wypowiedzi te muszą posiadać formę argumentacyjną. Model GDI weryfikuje domeny internetowe pod kątem ryzyka dezinformacji, model RESIST do wykrycia wykorzystuje zasadę FIRST, natomiast metoda SIFT wykorzystuje cztery punkty kontrolne. Wynikiem weryfikacji dezinformacji jest dla RESIST określenie czy treść jest dezinformacją, podobnie do metody SIFT, dla GDI jest to określenie ryzyka dezinformacji, a dla opracowanej koncepcji weryfikacja określenia prawdziwości wypowiedzi.

Koncepcje monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych, należałoby umiejscowić w systemie bezpieczeństwa narodowego. Niewątpliwie polepszenie mechanizmu przeciwdziałania dezinformacji jest powiązane z wartością bezpieczeństwa. Koncepcja będzie miała na celu polepszenie bezpieczeństwa oraz świadomości społeczeństwa na wielość informacji znajdującej się w przestrzeni informacyjnej. System bezpieczeństwa narodowego wyróżnia cztery dziedziny²¹⁷:

- obronna,
- ochronna,
- społeczna,
- gospodarcza.

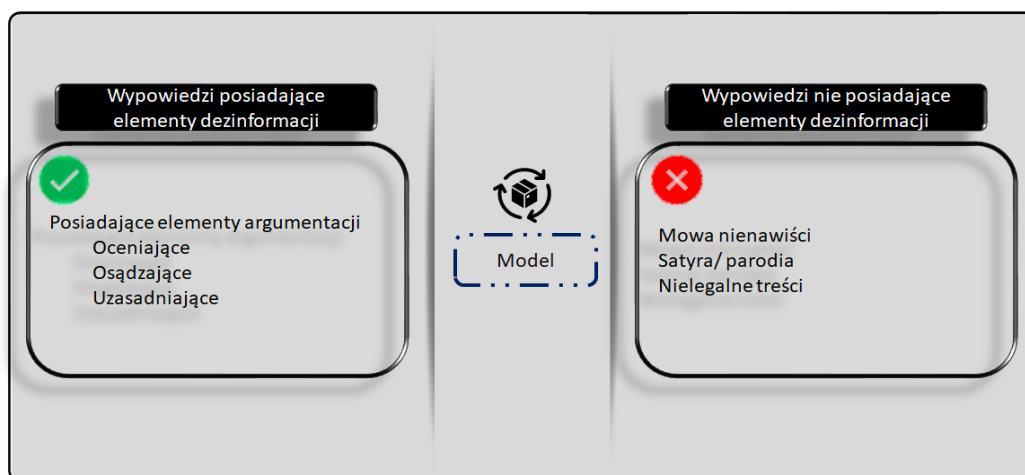
Dwie pierwsze dziedziny należą do podsystemu operacyjnego w systemie bezpieczeństwa narodowego, które obejmują dziedziny dyplomacji, wywiadu, wojskowości, kontrwywiadu, ratownictwa i prawa porządku publicznego. Podsystem wsparcia ma na celu zasilenie odpowiednimi zasobami i zdolnościami podsystemy operacyjne. Jednym z tych zasobów jest informacja, która sprzyja rozwojowi gospodarki, a także jest istotna dla podsystemu operacyjnego. Zatem koncepcja monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji powinna mieścić się w podsystemie wsparcia, czyli obejmującym dziedzinę społeczną i gospodarczą, ponieważ informacja nie stanowi elementu, który chroni lub broni obywateli, lecz jest wsparciem w jego zapewnieniu. Dużą rolę w powiększeniu świadomości społeczeństwa stanowi edukacja, która jest kluczowym czynnikiem zwiększającym bezpieczeństwo informacyjne państwa. Podmioty biorące udział w ochronie i obronie ludności powinny być w posiadaniu odpowiedniej wiedzy, która budowana jest poprzez pozyskiwanie informacji²¹⁸.

Podsumowując, zauważalna jest potrzeba utworzenia koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji. W przestrzeni informacyjnej coraz częściej można zauważyć występowanie fałszywych treści. Autorami dezinformacji są zazwyczaj osoby, które widzą szanse i korzyści płynące z ich rozpowszechniania, szczególnie proces ten zauważalny jest w polityce. W treściach, posiadających elementy argumentacyjne, zauważyć można cechy manipulacji oraz wywierania wpływu. Uwidocznienie tych cech będzie podstawą analizy wypowiedzi. Założenia koncepcji monitorowania

²¹⁷ Biała Księga Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej, wyd. Biuro Bezpieczeństwa Narodowego, Warszawa 2013. s. 19.

²¹⁸ Michailiuk B. 2013, Podsystemy ratownictwa I ochrony ludności, Zeszyty naukowe AON nr. 4(93), s. 275.

i przeciwdziałania dezinformacji zostały utworzone na podstawie analizy istniejących modeli GDI i RESIST oraz metody SIFT. Koncepcja monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji obejmują następujące wypowiedzi.



Rys. 5.4. Wypowiedzi w modelu monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji
(Źródło: opracowanie własne)

Wypowiedź powinna posiadać elementy argumentacyjne, tak więc musi posiadać słowa wskaźniki, które ukazują konkluzje oraz argumenty. Wypowiedzi te mają charakter uzasadniający, osądzający i oceniający. Analizie będzie podlegała argumentacja wypowiedzi i kontekst. Jeśli w wypowiedzi autor będzie wygłaszał własną opinię, całość zostanie uznana jako opinia danego podmiotu. Tym samym prawdziwość lub fałszywość wypowiedzi będą stanowiły przesłanki poparte argumentami. Wynik weryfikacji przyjmuje cztery formy prawdziwa, fałszywa, półprawda i brak możliwości weryfikacji. Koncepcja wyróżnia wypowiedzi, które nie stanowią dezinformacji, zaliczają się do nich mowa nienawiści, satyra i nielegalne treści. Wszelka weryfikacja przesłanek powinna być poparta źródłami, które będą informacjami jawnoźródłowymi, czyli takimi, do których możemy uzyskać dostęp, wykorzystując narzędzia w postaci przeglądarek internetowych (np. Google).

Analiza istniejących modeli i metod przeciwdziałania dezinformacji ukazuje, że istnieje możliwość weryfikacji informacji, co wspiera hipotezę rozdziału. Należy jednak zaznaczyć, iż modele i metoda odnoszą się do postępowania, weryfikacji źródeł bądź badaniem ryzyka wystąpienia dezinformacji. Tak więc brak jest narzędzia, które weryfikowałoby wypowiedzi w mediach społecznościowych.

5.2 Koncepcja monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji

Mając na uwadze transformacje w obszarze informacyjnym, a w szczególności uwidocznienie zagrożeń związanych z przetwarzaniem informacji, utworzenie koncepcji monitorowania i przeciwdziałania może prowadzić do zmniejszenia ryzyka wystąpienia nieoczekiwanych skutków. Tym samym powodować będzie zwiększenie świadomości oraz budować czynnik odstrasżający przed rozpowszechnianiem dezinformacji. Aktualnie element odstrasżania jest znikomy, przede wszystkim ze względu na iluzje anonimowości czy też aktualne prawo w Polsce.

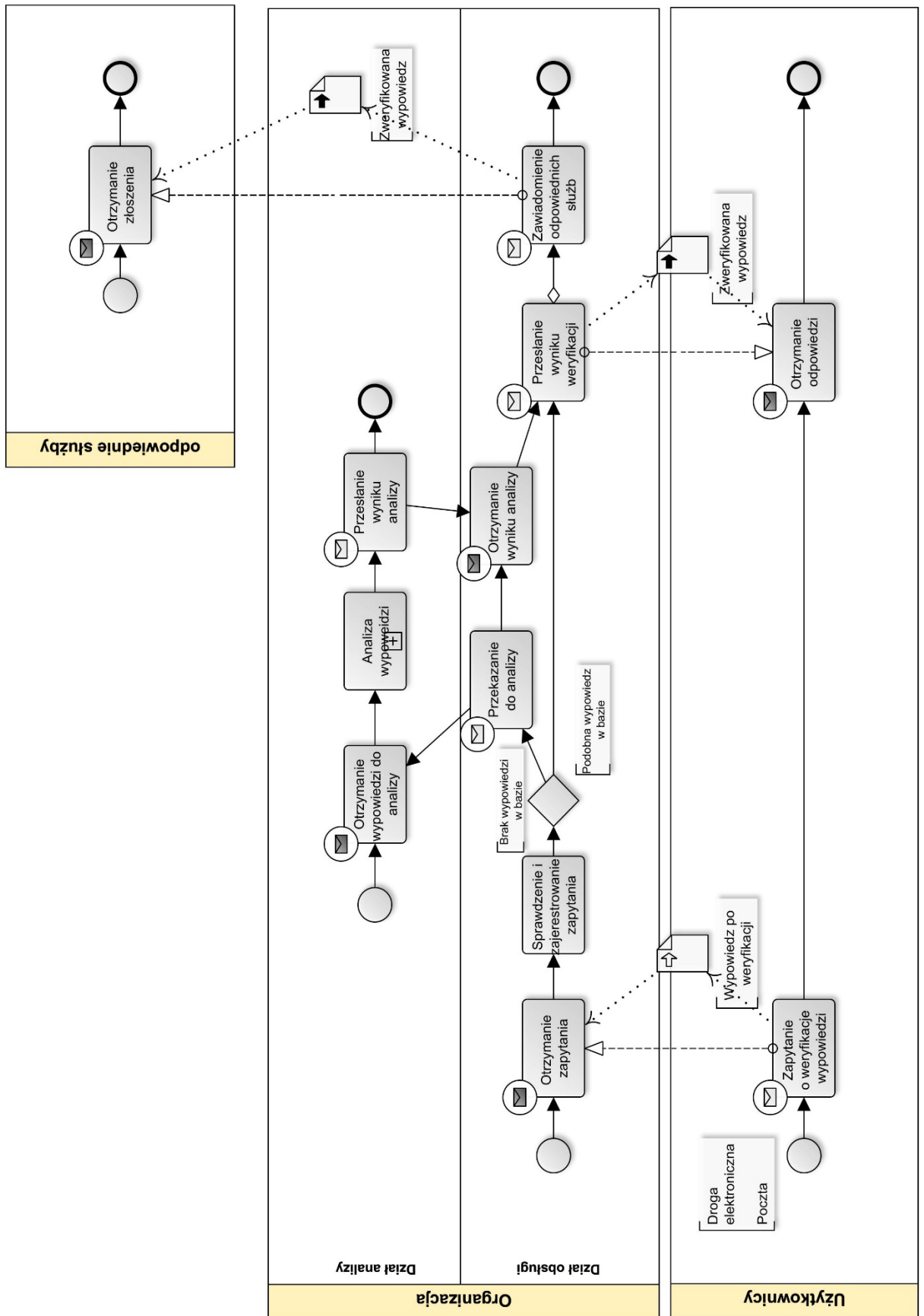
Procesy dezinformacyjne są uwidoczniane na całym świecie. Towarzyszą one znaczącym wydarzeniom takim jak wybory czy referenda. Użytkownicy mediów społecznościowych często sympatyzują z daną grupą społeczną, tym samym nie dopuszczają informacji, które są niewygodne. Co więcej, informacje mogą nie być widoczne dla użytkowników ze względu na algorytmy dostarczające treści. Takie zjawisko jest nazywane bańką filtrującą lub inaczej bańką informacyjną²¹⁹.

Koncepcja monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji została utworzona z wykorzystaniem BPMN 2.0 (Business Process Model and Notation). Obejmowała będzie trzy kompartymenty, które reprezentują odpowiednie podmioty:

- Użytkownicy – aktorzy procesu komunikacji oraz przetwarzania informacji, w szczególności podmioty korzystające z mediów społecznościowych.
- Organizacja – podmiot mający za zadanie przeprowadzenie procesu weryfikacji oraz wszelkich czynności z tym związanych. Na potrzeby modelu podmiot ten będzie oznaczony jako Organizacja.
- Odpowiednie służby – model w swej strukturze przewiduje komunikację z organami mającymi zapewnić bezpieczeństwo i porządek publiczny, co stanowi również element odstrasżający.

Głównym celem koncepcji jest weryfikacja wypowiedzi, postów i wiadomości, które posiadają elementy argumentacyjne. Weryfikacja będzie przeprowadzana pod kątem występowania dezinformacji. Na rys. 5.5 zaprezentowano strukturę koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji.

²¹⁹ Bozdag E., Jeroen van den Hoven, 2015, Breaking the filter bubble: democracy and design. *Ethics and Information Technology* 17 (4). s. 249 – 265.



Rys. 5.5. Koncepcja monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji (Źródło: Opracowanie własne)

5.2.1 Kompartment – Użytkownicy

Pierwszy kompartment koncepcji został nazwany „użytkownicy”. Jego rolą jest zgłaszanie zapytań o weryfikację informacji, które w jego mniemaniu mogą stanowić dezinformację. Zapytanie to może być dostarczone drogą elektroniczną oraz tradycyjną (pocztą). Użytkownik dokonujący zapytanie, ma styczność tylko z działem obsługi klienta kompartymentu organizacji. W zgłoszeniu użytkownik powinien zamieścić adres URL lub brzmienie wypowiedzi wraz z informacjami kto jest autorem wypowiedzi i w jakim czasie została ona udostępniona. Zauważalne jest, iż łatwiejszą drogą zgłaszania podejrzanych wypowiedzi jest droga elektroniczna, gdyż wystarczy adres URL²²⁰, który prowadzi do wypowiedzi, natomiast w przypadku dokonywania zgłoszenia drogą tradycyjną (pocztą), w zgłoszeniu powinny znaleźć się informacje o czasie, osobie oraz treści wypowiedzi.

Po przeprowadzeniu weryfikacji użytkownik otrzymuje odpowiedź wraz z przeprowadzoną analizą wypowiedzi. Jak wcześniej zaznaczono, wynik weryfikacji wypowiedzi będzie stanowił cztery punkty (prawda, fałsz, półprawda, brak możliwości weryfikacji). Oprócz oceny wiadomość zwrotna powinna zawierać uzasadnienie, świadczące o weryfikacji. Uzasadnienie powinno zawierać diagram argumentu, schematy Waltona, weryfikacje argumentów wypowiedzi oraz wynik z metody zero-jedynkowej, ukazującej prawdopodobieństwo dezinformacji wypowiedzi.

Zdarzenie otrzymania przez użytkownika informacji zwrotnej kończy aktywności dla tego kompartymentu. Koncepcja nie obejmuje dalszych zachowań użytkownika, gdyż są one trudne do przewidzenia. Na uwagę zasługują jednak fakt, iż podmiot zgłaszający zapytanie będzie sam musiał ocenić, czy zgadza się z otrzymaną informacją zwrotną. Ponadto poprzez otrzymanie wyniku weryfikacji użytkownik będzie miał możliwość na powiększenie swojej świadomości wobec zagrożenia jakim jest dezinformacja.

Oprócz zgłaszania wypowiedzi, kompartiment użytkownicy w koncepcji pełni rolę monitorowania dezinformacji. Zgłoszenia mogą być poddawane analizie w celu ukazania liczby napływających zgłoszeń, a także obszarów występowania tych wypowiedzi takich jak polityka, militaria, wydarzenia ze świata, medycyna itd. Cały proces w koncepcji

²²⁰ URL – uniform resource locator – ujednolicony format adresowania zasobów wykorzystywany w Internecie, definicja dostępna na stronie: https://pl.wikipedia.org/wiki/Uniform_Resource_Locator [04.07.2024].

monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji dla kompartmentu użytkownicy został ukazany na rys 5.5.

5.2.2 Kompartament - Organizacja

Kolejnym kompartmentem w koncepcji jest organizacja, która została podzielona na dwa elementy: dział obsługi oraz dział analizy. Komunikacja pomiędzy użytkownikami a organizacją będzie podejmowana w ramach działu obsługi, tym samym użytkownicy nie będą mieć możliwości kontaktu z działem analizy. Zabieg ten jest celowy, aby nie narzucać podmiotom analizującym żadanego wyniku. Do zadań działu obsługi zaliczono:

- otrzymanie zapytania,
- sprawdzenie i zarejestrowanie zapytania,
- przekazanie do działu analizy, jeśli wypowiedź nie znajduje się w bazie danych,
- otrzymanie wyniku analizy,
- przesłanie wyniku analizy do użytkownika,
- przesłanie analizy wypowiedzi oraz zawiadomienie odpowiednich służb o możliwości popełnienia przestępstwa lub wykroczenia.

Etapem inicjującym proces weryfikacji jest otrzymanie zapytania od użytkownika. Zapytanie może być przekazane w sposób tradycyjny, jak i drogą elektroniczną. Następnie wypowiedź jest sprawdzana i rejestrowana. Przez sprawdzanie na tym etapie należy rozumieć porównanie wypowiedzi z innymi, które znajdują się w bazie danych zweryfikowanych już wypowiedzi. Rejestracja wypowiedzi będzie dokonywana przy każdym otrzymanym zapytaniu. Po wykonaniu tego elementu proces wyróżnia dwie możliwe drogi. Jeśli podobna wypowiedź została już zweryfikowana, użytkownik otrzymuje informacje o prawdziwości wypowiedzi z uprzednio przeprowadzonej analizy. Druga droga przyjmuje brak wypowiedzi w bazie danych, zatem zapytanie jest przesyłane do działu analizy. Po przeprowadzonej analizie dział obsługi otrzymuje wynik weryfikacji i przekazuje go do użytkownika. Koncepcja przewiduje zaistnienie sytuacji, w której wypowiedź jest szkodliwa społecznie i istnieje podejrzenie o popełnieniu przestępstwa lub wykroczenia. Dlatego też analiza wypowiedzi, w której stwierdzone powyższe znamiona jest przesyłana do odpowiednich służb. W kompartmentcie organizacji dla działu obsługi przewidziano sześć zdarzeń (rys. 5.5).

Drugą częścią kompartmentu organizacja jest dział analizy. Dział, którego zadaniem będzie analiza wypowiedzi pod kątem prawdziwości. Zalecane jest, aby w procesie weryfikacji brało udział przynajmniej pięć osób (bądź inna liczba nieparzysta w celu uniknięcia sytuacji 50:50). Podmioty te powinny być bezstronne. Dzięki temu możliwe będzie zmniejszenie ryzyka błędnej weryfikacji wypowiedzi. Do działu analizy zalicza się następujące zdarzenia:

- otrzymanie wypowiedzi do analizy,
- analiza wypowiedzi (zawiera podproces),
- przesłanie wyniku wypowiedzi.

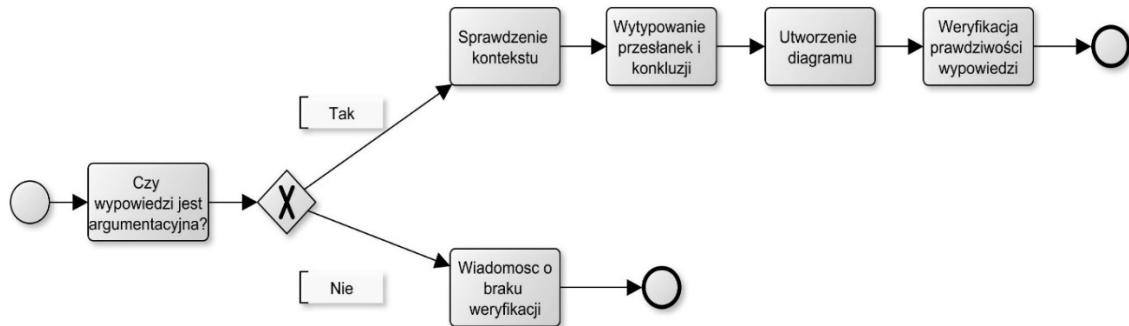
Przewidziana liczba zdarzeń dla działu analizy wynosi trzy, z czego w przypadku analizy wypowiedzi został utworzony podproces. W pierwszej kolejności dział analizy otrzymuje zgłoszenie od działu obsługi (co stanowi komunikację wewnętrzną). Następnie wypowiedź ta jest poddawana analizie. Podproces analizy zostanie zaprezentowany w dalszej części rozdziału. Ostatnim zdarzeniem działu analizy jest przesłanie wyniku wypowiedzi do działu obsługi.

5.2.3 Kompartament - Odpowiednie służby

Ostatnim kompartmentem w koncepcji monitorowania i przeciwdziałania są odpowiednie służby. Autor przyjął takie nazewnictwo ze względu na zbiór służb, które mogą otrzymywać zawiadomienia. Między innymi można do nich zaliczyć Prokuraturę, Policję i w niektórych przypadkach Straż Graniczną. Odpowiednie służby w koncepcji mają istotną rolę, gdyż to na nich spoczywa czynność nakładania sankcji na podmioty rozpowszechniające dezinformacje. W materiale przesyłanym do służb powinny znaleźć się elementy wskazujące na podmiot rozpowszechniania dezinformacji, a także elementy świadczące o wyczerpaniu znamion przestępstwa lub wykroczenia. Warto zaznaczyć, iż kompartment ten stanowić będzie czynnik odstrasżający, jednak aby służby miały istotny wpływ na redukcję rozpowszechniania dezinformacji, należałoby ustanowić odpowiednie prawo penalizujące ten czyn.

5.2.4 Podproces analizy wypowiedzi

Najważniejszym elementem koncepcji jest analiza wypowiedzi pod kątem prawdziwości.



Rys. 5.6. Podproces – Analizy wypowiedzi. (Źródło: opracowanie własne.)

Podproces zawiera 6 zdarzeń, do których należą:

- sprawdzenie argumentacyjności wypowiedzi,
- opisanie kontekstu,
- wytypowanie przesłanek i wniosku,
- utworzenie diagramu argumentu,
- weryfikację prawdziwości przesłanek,
- wiadomość o braku weryfikacji.

Pierwszym etapem podprocesu analizy wypowiedzi jest odpowiedź na pytanie: „*czy otrzymana wypowiedź jest argumentacyjna?*”, co stanowi warunek do dalszego postępowania. Wypowiedź argumentacyjna ma za zadanie uzasadnić, wyjaśnić lub ocenić kontrowersyjne zdanie. Zatem będą to wypowiedzi uzasadniające, osądzające i oceniające. Szczególnymi wypowiedziami są satyra, mowa nienawiści oraz wypowiedzi mające na celu zniesławienie lub pomówienie, gdyż koncepcja nie zakłada ich weryfikacji. Należy jednak zauważyć, że istnieje możliwość oceny takich wypowiedzi pod kątem prawdziwości.

Na tym etapie wyróżniono dwie drogi, w przypadku stwierdzenia braku elementów argumentacyjnych wypowiedzi, zostaje przesłana odpowiedź w brzmieniu „*Brak możliwości weryfikacji ze względu na brak przesłanek argumentacyjnych*”. Zaistnienie tego punktu kończy analizę. Alternatywą jest występowanie argumentacji, po której następuje kolejny krok.

Następną czynnością jest określenie kontekstu wypowiedzi. Zatem należy wziąć pod uwagę czynniki, jakie występują w czasie nadawania komunikatu oraz co mogło

wpłynąć na powstanie wypowiedzi. Często nadawca, przedstawiając swoją wypowiedź, odnosi się do przykładu, autorytetu lub statystyk. Należy mieć te informacje na uwadze, gdyż mogą przydać się w dalszej części weryfikacji. Do określenia kontekstu treści niezwykle ważne są wydarzenia, jakie miały lub mają miejsce, gdyż stanowi to motyw oraz cel. Oprócz tego ważne jest określenie platformy lub platform społecznościowych, gdzie występuje wypowiedź. Do określenia kontekstu wypowiedzi może posłużyć siedem złotych pytań kryminalistyki²²¹:

- co? – co się wydarzyło, że autor postanowił wypowiedzieć się na dany temat.
- gdzie? – gdzie miała miejsce wypowiedź,
- kiedy? – kiedy wypowiedź została opublikowana,
- w jaki sposób? – czy wypowiedź została przedstawiona w postaci postu czy materiału video,
- dlaczego? – jaki był motyw wypowiedzi autora,
- jakimi środkami? – jakimi środkami autor chce dotrzeć do opinii publicznej,
- kto? – kto jest autorem wypowiedzi.

• Odpowiedź na powyższe pytania, jeszcze przed przystąpieniem do analizy przesłanek wypowiedzi pozwala osobie weryfikującej przyjąć perspektywę autora treści, tym samym pozwala na zmniejszenie błędu, niedoskonałości płynących z braku prawidłowego określenia kontekstu wypowiedzi. Ponadto pozwala na określenie stronniczości autora do wydawanego osądu.

Kolejne zdarzenie *wytypowania przesłanek i konkluzji* obejmuje dwie czynności: przedstawienia wypowiedzi, przedstawienie przesłanek i wniosku. Jako wniosek należy rozumieć konkluzje autora wypowiedzi.

Pierwszym punktem jest przedstawienie wypowiedzi, która musi być zacytowana bez jakichkolwiek zmian. Jest to ważne, gdyż małe zmiany mogą skutkować zmianą procesu wynikania przesłanek oraz zmienić cel wypowiedzi. Komentarze znajdujące pod postem bądź materiałem video mogą być istotne w tym zdarzeniu. Może zdarzyć się sytuacja, w której wypowiedź jest tylko tłem, mającym na celu skupić uwagę użytkownika na komentarzach. Często takie komentarze są korzystne dla nadawcy. Zatem nadawca poświęca pewne wartości niekorzystnym postem lub materiałem video, w celu

²²¹ Pikulski S., 1997, Podstawowe zagadnienia taktyki kryminalistycznej, Wyd. Temida 2, Białystok, s. 199.

przekonania użytkowników w komentarzach. W tym przypadku zauważalny może być mechanizm usuwania niechcianych komentarzy użytkowników.

W kolejnym etapie przystępuje się do analizy argumentów, które w większości przypadków stanowią zdania występujące w wypowiedzi. Pod uwagę są brane tylko zdania w formie oznajmującej, czyli takie, które stwierdzają fakty lub informacje, niezależnie od ich prawdziwości czy fałszywości. Proces zamiany zdań (przesłanek), będących argumentami, występujących w wypowiedzi jest nazwany standaryzacją argumentu²²². Wyróżnia się dwa typy argumentacji, należy do nich argumentacja prosta oraz argumentacja złożona. Argumentacja prosta charakteryzuje się tym, że żaden z wniosków nie jest używany, do podtrzymania kolejnego wniosku, natomiast w argumentacji złożonej występuje więcej niż jeden krok dowodowy²²³. Każdą z wyróżnionych przesłanek powinno się analizować niezależnie. Możliwa też jest zmiana długości przesłanki poprzez pozbycie się zbędnych słów, jednak należy uważać, aby nie zmienić jej sensu.

Ostatnim elementem zdarzenia *wytypowania przesłanek i konkluzji* jest określenie konkluzji. Jest to dość trudne zadanie, gdyż trzeba mieć na uwadze nie tylko brzmienie, ale również i kontekst. Tak więc przy określeniu konkluzji należy porównać wypowiedź z wydarzeniami jej towarzyszącymi. Dopiero po przejrzaniu wypowiedzi i kontekstu można postawić trafny wniosek. Całość ma na celu eliminację błędu płynącego z wyłącznego odniesienia się do treści. Wniosek może znajdować się na początku lub na końcu wypowiedzi. Jednak zdarzają się sytuacje, gdzie w wypowiedzi w zdaniu złożonym znajduje się argument po konkluzji. Czasami też zdarza się sytuacja dwóch wniosków w jednej wypowiedzi.

Po zweryfikowaniu konkluzji, w tym punkcie, w sposób numeryczny należy przedstawić przesłanki. Zarówno przesłanki jak i wniosek powinny być zapisane w sposób²²⁴:

- jasny – unikanie niejednoznaczności, mętności, skrótów, metafor, zwrotów nawiązujących do innego kontekstu,

²²² Skulska J. K., 2016, Teoria argumentacji Douglasa Waltona w zastosowaniu do badań z zakresu komunikacji politycznej, *Humanities and Social Sciences* vol. XXI, 23(1), s. 127.

²²³ Skulska J. K., Schematy argumentacji Douglasa Waltona jako metodologiczna podstawa analizy języka nauk politycznych w płaszczyźnie bezpieczeństwa państwa, Artykuł dostępny na stronie: <https://sbn.wat.edu.pl/pdf-129796-56666?filename=SCHEMATY%20ARGUMENTACJI.pdf> [04.07.2024].

²²⁴ Szymanek K., Wieczorek K. A., Wójcik A. S., 2003, *Sztuka argumentacji Ćwiczenia w badaniu argumentu*, Wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 15.

- zwięzły – zastosowanie jak najmniejszej liczby słów, z pominięciem powtórzeń,
- neutralnie emocjonalny – unikanie słów nasyconych emocjonalnie poprzez zastąpienie ich słowami neutralnymi. Dla przykładu „dziennikarz” zamiast „pismak”.

Podsumowując, zdarzenie *wytypowania przesłanek i konkluzji* obejmuje wytypowanie przesłanek i przedstawienie ich w sposób jasny, zwięzły i neutralny emocjonalnie oraz przedstawienie celu wypowiedzi, czyli konkluzji.

Kolejnym zdarzeniem jest utworzenie diagramu argumentu, przy pomocy którego możliwa jest wizualizacja sposobu wnioskowania danej wypowiedzi. Diagram argumentu przedstawia strukturę argumentów i zależności między nimi. Można wyróżnić następujące elementy diagramu:

- argumenty proste,
- argumenty złożone,
- konkluzja pośrednia,
- konkluzja główna.

Powyższe elementy tworzą diagram, zaczynając od najprostszych argumentów, czyli argumentów prostych. Te argumenty doprowadzają do wnioskowania o argumentach złożonych. Konstrukcja tych argumentów wyrażana jest jako posiadanie przynajmniej jednego argumentu prostego. Argument złożony stanowi, również konkluzję pośrednią jako konkluzję od argumentu prostego. Ostatnim elementem jest konkluzja główna, czyli wniosek wypowiedzi argumentacyjnej. Tworząc diagram argumentu, ważne jest określenie wątków/poruszanych sytuacji wypowiedzi. Nadawca, argumentując swoje stanowisko, porusza przynajmniej jeden wątek, jednak w wypowiedzi może być ich więcej. Należy zaznaczyć, iż argumenty mogą wspierać konkluzję lub konkluzję pośrednią w sposób łączny, czyli taki gdzie argumenty są od siebie zależne oraz w sposób rozłączny, gdzie argumenty są niezależne, a usunięcie któregośkolwiek nie wpływa na wnioskowanie. Diagram argumentu pozwoli na czytelniejsze przedstawienie wypowiedzi, a także sposób wnioskowania.

Dla lepszego zrozumienia zdarzeń: *wytypowanie przesłanek i wniosku*, oraz *utworzenie diagramu argumentu*, postanowiono przedstawić przykład, który został zaczerpnięty z publikacji „*Sztuka argumentacji Ćwiczenia w badaniu argumentu*”²²⁵.

²²⁵ Tamże. s. 26.

Treść poddana wytypowaniu przesłanek i konkluzji oraz utworzenie diagramu argumentu przedstawia się następująca²²⁶:

„Kto chce przejść odległość stu metrów, musi najpierw przejść połowę tej odległości, co zajmie pewien czas T_1 ; potem połowę pozostałego dystansu, co zajmie czas T_2 ; potem połowę pozostałego dystansu, co zajmie czas T_3 - i tak dalej. Przejście odległości stu metrów wiąże się więc z kolejnym przebywaniem nieskończenie wielu odcinków drogi, konkretnie odcinków kolejno 50m, 25m, 12,5m, 6,25m, 3,125m, itd. Przebycie każdej następnej "połowy połowy" drogi zajmuje pewien czas, który co prawda jest coraz krótszy, ale zawsze większy od 0. Łączny czas przebycia całości drogi wyraża się więc liczbą będącą sumą nieskończenie wielu większych od zera liczb: $T_1 + T_2 + T_3 + T_4 + \dots$. Ponieważ suma nieskończenie wielu większych od zera liczb jest nieskończenie wielka, więc czas przybycia całości dystansu jest nieskończony. Nie jest więc możliwe przebycie odległości 100 metrów.”

Na początek dzielimy podaną treść na zdania, które będą reprezentowały argumenty (symbol „ P_n ” oznacza przesłanka, natomiast n kolejny argument zaczynając od 1, K - konkluzja).

P_1 – *„Kto chce przejść odległość stu metrów, musi najpierw przejść połowę tej odległości, co zajmie pewien czas T_1 ; potem połowę pozostałego dystansu, co zajmie czas T_2 ; potem połowę pozostałego dystansu, co zajmie czas T_3 - i tak dalej.”*

P_2 – *„Przejście odległości stu metrów wiąże się więc z kolejnym przebywaniem nieskończenie wielu odcinków drogi, konkretnie odcinków kolejno 50m, 25m, 12,5m, 6,25m, 3,125m, itd.”*

P_3 – *„Przebycie każdej następnej "połowy połowy" drogi zajmuje pewien czas, który co prawda jest coraz krótszy, ale zawsze większy od 0.”*

P_4 – *„Łączny czas przebycia całości drogi wyraża się więc liczbą będącą sumą nieskończenie wielu większych od zera liczb: $T_1 + T_2 + T_3 + T_4 + \dots$.”*

P_5 – *„Ponieważ suma nieskończenie wielu większych od zera liczb jest nieskończenie wielka.”*

P_6 – *„wiec czas przybycia całości dystansu jest nieskończony.”*

K – *„Nie jest więc możliwe przebycie odległości 100 metrów.”*

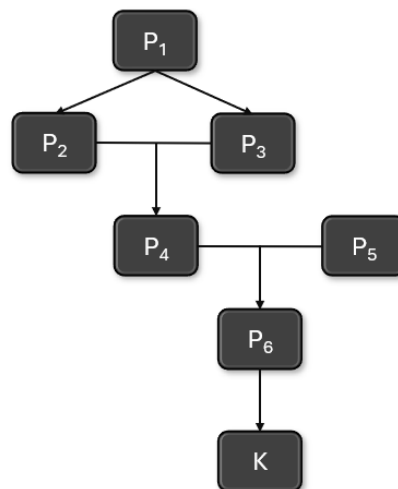
Zdanie tworzone przez przesłanki P_5 i P_6 zostało rozbite ze względu występowanie argumentów. Należy zwrócić uwagę, iż początek zdania, który

²²⁶ Tamże. s. 26.

reprezentuje przesłankę P_5 odnosi się do nieskończenie wielkich liczb większych od zera, w tym przypadku nie wspiera ona argumentów o dystansie i czasie, a tym samym, tworzy nowy argument prosty. Natomiast przesłanka P_6 wspiera krok dowodowy z przesłanek P_4 i P_5 . Konkluzja w analizowanej treści znajduje się na końcu.

Po wytypowaniu przesłanek i konkluzji należy przejść do budowy diagramu argumentu. Aby zrozumieć budowę diagramu, przedstawiono nazwy, o których mówią argumenty:

- P_1 – dystans i czas,
- P_2 – dystans,
- P_3 – czas,
- P_4 – dystans, czas, suma nieskończenie wielu większych od zera liczb,
- P_5 - suma nieskończenie wielu większych od zera liczb, nieskończenie wielka liczba większa od zera,
- P_6 - dystans, czas, nieskończenie wielka liczba większa od zera,
- K – dystans. (brak możliwości przejścia odległości 100 metrów).



Rys. 5.7. Diagram argumentu – przykład (Źródło: opracowanie własne na podstawie: Szymanek K., Wieczorek K. A., Wójcik A. S., Sztuka argumentacji Ćwiczenia w badaniu argumentu, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003, s. 26).

Na rys. 5.7 przedstawiono diagram argumentu dla rozpatrywanego przykładu. Przesłanka P_1 odnosi się do nazw jak czas i dystans, dlatego też wspiera ona przesłanki kolejne P_2 i P_3 mówiące o dystansie i czasie. Oba te argumenty łącznie doprowadzają do kolejnej przesłanki, w której również poruszana jest kwestia czasu i dystansu, ponadto w przesłance P_4 znajduje się nazwa mówiąca o sumie nieskończenie wielu większych od

zera liczb, ta informacja pozwala łącznie wnioskować do przesłanki P_6 wraz z przesłanką P_5 o argumencie nieskończoności liczb większych od zera. Na koniec przesłanka P_6 stanowi argument do konkluzji (K).

Ostatnim zdarzeniem jest *weryfikacja prawdziwości wypowiedzi*. Należy mieć na uwadze, iż nie wszystkie przesłanki mogą być weryfikowalne. Duża część wypowiedzi argumentacyjnej może stanowić opinie lub przemyślenia nadawcy. Te przesłanki w sposób oczywisty będą stanowić prawdę, biorąc pod uwagę, że dana osoba tak myśli, ma takie zdanie itd. Weryfikacja przemyśleń nadawcy może stanowić problem, dlatego też do weryfikacji powinny być używane przesłanki, których źródła możemy wyszukać przy pomocy odpowiednich technik na przykład poprzez wykorzystanie otwartych źródeł. W zdarzeniu weryfikacji wykorzystywane będą schematy Waltona wraz z pytaniami krytycznymi, których celem jest ukazanie prawdopodobieństwa słuszności argumentu. W celu odpowiedzi na pytania krytyczne wykorzystany zostanie biały wywiad. W Internecie istnieje wiele możliwości wyszukiwania informacji między innymi poprzez media społecznościowe czy wyszukiwarki. Należy jednak mieć na uwadze występowanie fałszywych źródeł, zatem w celu potwierdzenia danej przesłanki, sugerowane jest wykorzystanie więcej niż jednego źródła.

Douglas N. Walton w książce „*Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*” wyróżnia schematy argumentacji²²⁷. W załączniku 2 został przedstawiony zbiór dwudziestu sześciu schematów.

W tym zdarzeniu oprócz wykorzystania schematów Waltona zostanie wykorzystana logika formalna, a mianowicie metoda zero-jedynkowa, która polega na przypisaniu wartości 0 (fałsz) lub 1 (prawda). Zdania oznajmujące stwierdzają fakty lub informacje, tym samym umożliwia to przy pomocy funktorów prawdziwościowych oraz przy użyciu metody zero-jedynkowej oszacować prawdopodobieństwo prawdziwości całej wypowiedzi. W logice możemy wyróżnić funktry prawdziwościowe, które podzielić można na²²⁸:

- negacja,
- koniunkcja,
- alternatywa nierozłączna,

²²⁷ Walton D., 1996, *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*, Wyd. Lawrence Erlbaum Associates, New York 1996.

²²⁸ Szymanek K., Wieczorek K. A., Wójcik A. S., 2003, *Sztuka argumentacji Ćwiczenia w badaniu argumentu*, Wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 117 – 119.

- alternatywa rozłączna,
- dysjunkcja,
- równoważność,
- implikacja,
- binegacja.

Funktory prawdziwościowe są szczególnie ważne przy weryfikacji zdań, ponieważ za ich pomocą można określić prawdziwość przesłanek oraz konkluzji. Powyżej wymieniono osiem możliwych funktorów. Każdy z nich jest ważny i w zdaniu występują jako funktor zdaniotwórczy od argumentu zdaniowego²²⁹. Biorąc pod uwagę diagram argumentu, wykorzystane zostano tylko trzy funktory prawdziwościowe takie jak koniunkcja, alternatywa nierozłączna i implikacja. Jeśli jeden argument wynika z drugiego mamy do czynienia z implikacją, w przypadku gdy argumenty łącznie wspierają konkluzję lub konkluzję pośrednią stanowi to koniunkcję, ostatnim przypadkiem, czyli gdy argumenty rozłącznie wspierają kolejny krok dowodowy świadczy to o alternatywie.

Koniunkcja jest widoczna, gdy w zdaniu występuje spójnik „i” lub „oraz”. Czasami w koniunkcji wykorzystuje się spójniki „a” czy „choć”, jednak należy uważać na przypisanie tych wyrażen do koniunkcji, gdyż ważna jest treść zdań. Przyjmuje ona prawdę tylko w jednym przypadku, kiedy obie z przesłanek są prawdziwe, w innych przypadkach jest ona fałszywa, niezależnie od liczby zdań.

Tab. 5.1

Tabela prawdy - Koniunkcja

p	q	p \wedge q
1	1	1
1	0	0
0	1	0
0	0	0

Źródło: opracowanie na podstawie: K. Szymanek, K. A. Wieczorek, A. S. Wójcik, Sztuka argumentacji Ćwiczenia w badaniu argumentu, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003, s. 117.

²²⁹ Tamże. s. 116.

Następnym funktorem jest alternatywa nierozłączna, inaczej suma logiczna. W logice alternatywa przyjmuje postać dwóch zdań prostych o budowie p lub q ($p \vee q$). Aby wartość logiczna zdań przyjmowała prawdę, powinny spełniać warunki²³⁰:

- wystarczy, że tylko jedno ze zdań jest prawdziwe i zdanie złożone ze zdań prostych przyjmuje wartość prawdy,
- warunkiem dla fałszywości zdań jest brak prawdy w zdaniach,
- analogicznie w przypadku więcej niż dwóch zdań prostych.

Tab. 5.2

Alternatywa nierozłączna

p	q	$p \vee q$
1	1	1
1	0	1
0	1	1
0	0	0

Źródło: opracowanie na podstawie: K. Szymanek, K. A. Wieczorek, A. S. Wójcik, Sztuka argumentacji Ćwiczenia w badaniu argumentu, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003, s. 117.

Ostatnim funktorem prawdziwości jest implikacja zdań, przyjmuje następujące wartości prawdy.

Tab. 5.3

Implikacja

p	q	$p \rightarrow q$
1	1	1
1	0	0
0	1	1
0	0	1

Źródło: opracowanie na podstawie: K. Szymanek, K. A. Wieczorek, A. S. Wójcik, Sztuka argumentacji Ćwiczenia w badaniu argumentu, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003, s. 118.

Implikacja jest widoczna w zdaniu gdy występuje spójnik „jeżeli ... to ...”. Na uwagę również zasługuje kolejność zdań. Jak widać na powyższej tabeli, implikacja

²³⁰ Szymanek K., Wieczorek K. A., Wójcik A. S., 2003, Sztuka argumentacji Ćwiczenia w badaniu argumentu, Wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 118.

przyjmuje fałsz tylko w jednym przypadku, kiedy z prawdy wynika fałsz. Zatem fałsz występuje wtedy i tylko wtedy, gdy ze zdania prawdziwego wynika fałszywe. O zdaniach, które przyjmują wartość prawdy, mówi się, iż zdanie pierwsze implikuje zdanie drugie²³¹. Należy zaznaczyć, iż w przypadku metody zero-jedynkowej niebrana pod uwagę będzie konkluzja, gdyż jej prawdziwość jest badana przy użyciu argumentów.

Wracając do przykładu analizowanego przy zdarzeniach: *wytypowania przesłanek i wniosku* oraz *utworzenie diagramu argument* przeprowadzono dalszą analizę, obejmującą zdarzenie: *weryfikacja prawdziwości wypowiedzi*. Na początek należy utworzyć równanie rachunku zdań każdego argumentu, biorąc pod uwagę diagram argumentu (rys. 5.7).

- P_1 – argument prosty,
- $P_2 - P_1 \rightarrow P_2$ (implikacja),
- $P_3 - P_1 \rightarrow P_3$ (implikacja),
- $P_4 - (P_2 \wedge P_3) \rightarrow P_4$ (koniunkcja, implikacja),
- P_5 – argument prosty,
- $P_6 - (P_4 \wedge P_5) \rightarrow P_6$ (koniunkcja, implikacja).

W analizowanej treści występują dwa argumenty proste (P_1 i P_5), dwa razy funktor prawdziwości koniunkcji do argumentów P_4 i P_6 , oraz cztery implikacje. Całość wnioskowania do konkluzji można przedstawić za pomocą równania:

$$(((P_1 \rightarrow P_2) \wedge (P_1 \rightarrow P_3)) \rightarrow P_4) \wedge P_5 \rightarrow P_6 \quad (5.1)$$

W równaniu występuje sześć argumentów, zatem liczba możliwości w metodzie zero-jedynkowej wynosi $2^{\text{liczba argumentów}}$ co daje 64 możliwości. Ocena prawdziwości niezależnie każdej z przesłanek przedstawia się następująco:

- P_1 – prawda (1),
- P_2 – prawda (1),
- P_3 – prawda (1),
- P_4 – prawda (1),
- P_5 – prawda (1),
- P_6 – fałsz (0).

Podstawiając wartości fałszu i prawdy do równania (5.1) otrzymano:

$$(((1 \rightarrow 1) \wedge (1 \rightarrow 1)) \rightarrow 1) \wedge 1 \rightarrow 0 \quad (5.2)$$

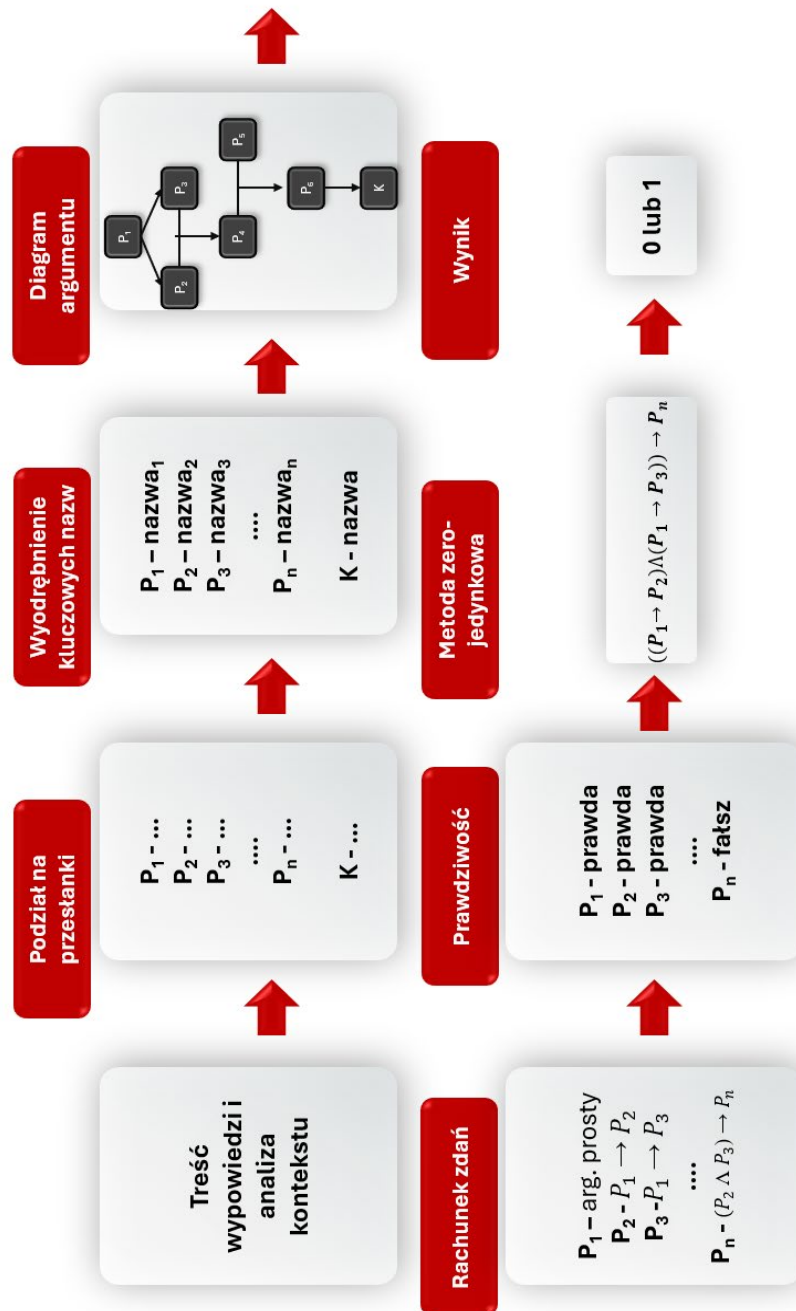
²³¹ Tamże. 118.

Świadczy to o fałszywości wypowiedzi. Niewątpliwie przesłanki od P_1 do P_4 stanowią prawdę, jednak na uwagę zasługują przesłanki P_5 i P_6 , w których został utracony wątek dystansu 100 metrów, co prawda o dystansie mowa w P_6 , ale nie wprost o dystansie 100 metrów, o których mowa w P_1 i K , lecz o „całości dystansu”. Warto zwrócić uwagę na zapis odnoszący się do odległości w przesłance pierwszej „*dystans stu metrów*”, przesłance szóstej „*całość dystansu*” i konkluzji „*100 metrów*”, w których można dopatrywać się manipulacji, tak aby czytelnik nie wrócił do informacji w przesłance pierwszej. Biorąc pod uwagę informacje o odległości 100 metrów, nie można mówić o nieskończoności dystansu, nawet jeśli dystans zostanie pomniejszony o połowę, za każdym razem nie przekroczy on granicy 100 metrów, co nie jest nieskończonością. Zatem przesłanka P_6 jest fałszywa, tym samym bazując na tab. 5.3 konkluzja jest fałszywa. W podanym przykładzie nie użyto schematów Waltona oraz szacowania prawdopodobieństwa, jednak zostano one przedstawione na podstawie analizy wypowiedzi z mediów społecznościowych w dalszej części rozdziału.

Podproces analizy wypowiedzi posiada sześć zdarzeń. W wyniku weryfikacji wypowiedzi powinny znaleźć się informacje ze wszystkich etapów, czyli kontekst wypowiedzi, analizę przesłanek i wniosku oraz wynik końcowy. Takie podejście pozwoli na skuteczne przeciwdziałanie oraz na zwiększenie świadomości użytkowników mediów społecznościowych. Schemat podprocesu weryfikacji wypowiedzi został zaprezentowany na rys. 5.8. Istotnym elementem analizy jest również umieszczenie jej w bazie danych. Przechowywanie wypowiedzi podmiotów, które mają wpływ na społeczeństwo oraz bezpieczeństwo państwa, może stanowić efekt odstraszenia. Baza wypowiedzi powinna być wykorzystywana jako przypisanie do odpowiedniego podmiotu liczby informacji fałszywych bądź prawdziwych, w celu ukazania społeczeństwu wiarygodności tegoż podmiotu. Oprócz tego taka baza może przyczynić się do szybszej weryfikacji treści o podobnej tematyce.

Podsumowując, proponowana koncepcja monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji obejmuje nie tylko media społecznościowe, ale też media tradycyjne. Umożliwia bowiem wysłanie zapytań w formie tradycyjnej. Jednak to w dużej mierze media społecznościowe będą główną przestrzenią proponowanej koncepcji. Zaprezentowana koncepcja zakłada trzy kompartymenty, wyróżniając użytkowników, organizacje oraz odpowiednie służby. Największą rolę w przeciwdziałaniu oraz monitorowaniu będą stanowić użytkownicy, gdyż do ich zadania należy przesyłanie zapytań o weryfikacje. Szczególną uwagę należy zwrócić na analizę wypowiedzi,

w której stosuje się podejście całościowe. Zatem do weryfikacji wykorzystuje się zarówno samą wypowiedź jak i kontekst oraz wydarzenia towarzyszące. W koncepcji proponowana jest weryfikacja przez co najmniej pięć osób, w celu wykluczenia stronniczości oraz błędów w procesie analizy. Utworzona koncepcja ukazuje również, że w wyniku połączenia logiki formalnej i nieformalnej istnieje możliwość weryfikacji wypowiedzi.



Rys 5.8. Schemat weryfikacji (Źródło: opracowanie własne)

5.3 Przykłady weryfikacji wypowiedzi z uwzględnieniem koncepcji.

Koncepcja monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji głównie koncentrować będzie się na informacjach przesyłanych przy użyciu mediów społecznościowych. Zgłaszanie konkretnych postów do weryfikacji będzie możliwe nie tylko drogą elektroniczną, ale również w sposób tradycyjny. W celu ukazania sposobu działania proponowanej koncepcji, w tym podrozdziale zostanie zaprezentowany sposób działania podprocesu analizy wypowiedzi z uwzględnieniem schematów Waltona i szacowaniem prawdopodobieństwa.

5.3.1 Wypowiedź na temat szkodliwości wulkanów

Pierwszą weryfikowaną wypowiedzią będzie post zamieszczony na platformie Facebook oraz X (dawniej Twitter), przedstawiający działanie wulkanów względem emisji gazów cieplarnianych przez człowieka. Treść wypowiedzi przedstawia się następująco²³²:

„I pierdut. My rezygnujemy ze wszystkiego by CO2 nie emitować, FitFor40, FijFor55, ma być wkrótce FitFor90 i wszystko na nic. Wulkan na Islandii zapewni taki nadmiar gazów cieplarnianych, że w atmosferze absolutnie nic się nie zmieni i to na kilkaset lat.”

Podobną w brzmieniu wypowiedź można znaleźć na platformie X²³³. Obydwa posty oprócz wpisu, mają dołączony krótki film video prezentujący wybuch wulkanu. Według podprocesu analizy wypowiedzi pierwszym krokiem jest sprawdzenie, czy dana wypowiedź jest argumentacyjna i czy chce przekonać do określonego działania odbiorców. W wypowiedzi wprost nie padają słowa wskaźniki sugerujące, iż wypowiedź jest argumentacyjna. Jednak można zauważyć, że autor postu chce przekonać odbiorców, iż wulkany są bardziej szkodliwe niż działalności człowieka i emitują więcej gazów cieplarnianych. Ponadto autor postu przytacza przykłady działań na rzecz walki z ocieplającym się klimatem. Dlatego też należy stwierdzić, że wypowiedź posiada znamiona argumentacji i jest tym samym argumentacyjna.

Następnym krokiem jest sprawdzenie kontekstu wypowiedzi, do tego celu zostaną wykorzystane złote pytania kryminalistyki:

- kto? – kto jest autorem wypowiedzi?

²³²Wypowiedź dostępna na stronie: https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=pfbid033RDnftkrmJxD71zSxYZcsBzpzUGtRSpgSzkhrwhW15nG1PuqfNQFRcXWsZUCXyl&id=100087374132986 [08.04.2024].

²³³ https://twitter.com/Bob_Gedron/status/1769798590732321160 [08.04.2024].

Post udostępniony przez użytkownika – Jacek Szczepański – dnia 19 marca 2024 roku o godzinie 05:06 na platformie Facebook, post odnosi się do innego udostępnionego na platformie X (dawniej Twitter) przez użytkownika – Bob Giedron – dnia 18 marca 2024 roku o godzinie 7:50 PM (19:50). Przekazana informacja ma na celu ukazanie wpływu wulkanów na atmosferę poprzez uwalnianie gazów cieplarnianych.

- co? – co się wydarzyło, że autor postanowił wypowiedzieć się na dany temat?

Wulkan w południowo-zachodniej Islandii wybuch po tygodniach intensywnych trzęsień ziemi w dniu 18 grudnia 2023 roku. Wybuch obejmował półwysep Reykjanes, w tym rejonie władze zdecydowały się na ewakuacje prawie 4 tysiące mieszkańców z miasteczka Grindavik. Reykjanes to wulkaniczny i sejsmiczny punkt zapalny w Islandii, od końca października 2023 roku, w tym regionie obserwowany był wzrost aktywności trzęsień ziemi²³⁴. Autor postu używa wydarzenia do ukazania, że nie tylko działalność człowieka ma duży wpływ na uwalnianie gazów cieplarnianych na atmosferę, co więcej z wypowiedzi wynika, iż wulkan produkuje diametralnie więcej gazów niż człowiek. Czas opublikowania postu był zbieżny z trwającymi protestami rolników przeciwko Zielonemu Ładowi w Europie.

- gdzie? – gdzie miała miejsce wypowiedź?

Posty zostały udostępnione na platformach:

- Facebook (brak informacji o reakcjach, wyświetleniach i udostępnieniach),
- X (Twitter) 117,9 tysięcy wyświetleń, 251 udostępnień, 15 cytatów 873 polubień.
- kiedy? – czas opublikowania wypowiedzi.

Autor udostępnił wiadomość erupcji wulkanu i jego wpływu na atmosferę (klimat) w dniu 18 marca 2024 roku, w tych dniach w Europie trwały protesty rolników w związku z „Zielonym ładem” Unii Europejskiej. W protestach uczestniczyli rolnicy, którzy ukazywali swoje oburzenie na działalność Unii Europejskiej²³⁵.

- w jaki sposób? – czy wypowiedź została przedstawiona w postaci postu, czy materiału video?

Post zawierał zarówno wypowiedź jak i materiał video – platforma X, post na Facebooku skopiowany jeden do jednego z platformy X z materiałem video. Zarówno w wypowiedzi jak i w materiale obecne są czynniki emocjonalne. Podobny zabieg

²³⁴ <https://www.youtube.com/watch?v=GhBI9c0ole0> [08.04.2024]

²³⁵ Skale protestów przedstawiają następujące materiały: <https://www.youtube.com/watch?v=hAw433Qj-vE> [08.04.2024] oraz https://www.youtube.com/watch?v=QHCgltS_Y9g [08.04.2024]

emocjonalny jest widoczny w przypadku lęku przed podróżą samolotem, w szczególności po wydarzeniach związanych z katastrofą lotniczą.

- dlaczego? – jaki był motyw wypowiedzi autora?

Wnioskując, z postu za motyw nadawcy można przyjąć, że człowiek w mniejszym stopniu jest odpowiedzialny za zmiany klimatyczne, niż działanie wulkanów, tym samym krytykuje działania związane z polityką klimatyczną Unii Europejskiej. Celem jest zmiana percepcji społeczeństwa w związku z działaniami Unii Europejskiej.

- jakimi środkami? – jakimi środkami autor chce dotrzeć do opinii publicznej?

Autor wykorzystał media społecznościowe, działając na emocje użytkowników. Z samego kontekstu wypowiedzi, zauważalna jest manipulacja odbiorcami. Wydarzenie, jakim jest wybuch wulkanu, zostało wykorzystane do zbudowania wątpliwości wśród społeczeństwa, co do słuszności polityki klimatycznej Unii Europejskiej. Na uwagę zasługuje również czas wybuchu wulkanu oraz publikacji wypowiedzi. Różnica pomiędzy nimi wynosi około 2-3 miesięcy. Wygodny fakt, jakim był wybuch wulkanu, pozwolił na zbudowanie założenia o wielkości uwalniania gazów cieplarnianych. Na etapie badania kontekstu wypowiedzi można postawić konkluzję entymematyczną, iż „*polityka UE powinna zostać odrzucona*”.

Kolejny etap ma na celu *wytypowanie przesłanek oraz konkluzji*. Przesłanki w wypowiedzi będą miały postać zdań twierdzących. Zdania te będą pełnić funkcje osądu danej sytuacji. Przesłanki w wypowiedzi przedstawiają się następująco:

P_1 – „*I pierdut. My Rezygnujemy ze wszystkiego by CO2 nie emitować*”,

P_2 – „*FitFor40, Fitfor55*”,

P_3 – „*wkrótce Fitfor90*”,

P_4 – „*Wulkan na Islandii zapewni nadmiar gazów cieplarnianych, że w atmosferze absolutnie nic się nie zmieni i to na kilkaset lat*”,

K – „*Wszystko na nic*” (polityka UE powinna zostać odrzucona).

Przesłanka P_2 stanowi przykłady działań podjętych w celu zredukowania emisji CO₂, P_3 stanowi przyszłe możliwe działania, konkluzje wypowiedzi stanowi wyrażenie *wszystko na nic* (wynika to z wypowiedzi), jednak konkluzją można wyrazić jako „*polityka UE powinna być odrzucona*”. Następną przesłanką P_4 jest konsekwencją/przykładem popierającym konkluzję. W tej wypowiedzi konkluzja znajduje się w środku postu, gdzie w pierwszej części są przykłady, a po konkluzji drugi wątek bardziej emocjonalny, ukazuje wpływ wulkanów na atmosferę.

Utworzenie diagramu argumentu jest następnym krokiem w podprocesie weryfikacji. Diagram ten ma na celu zwizualizowanie wypowiedzi, tym samym ułatwić wyszukanie odpowiednich informacji, które posłużą do weryfikacji przesłanek. Ponadto diagram ułatwi kategoryzację argumentów pod względem schematów Waltona. Poniżej zaprezentowano wyrażenia, które świadczą o przyjętej budowie diagramu argumentu:

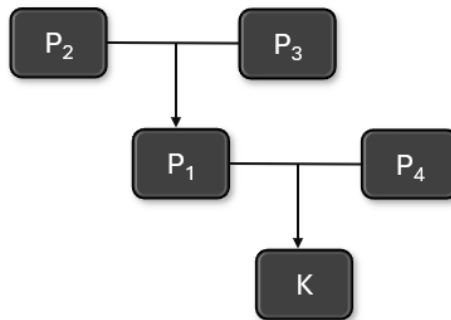
P_1 – działania redukujące emisje CO₂,

P_2 – przyjęte działania redukcji emisji CO₂,

P_3 – przyszłe możliwe działania,

P_4 – działania wulkanu a emisja CO₂,

K – niewystarczające działania (wszystko na nic).



Rys. 5.9. Diagram argumentu – wulkany a emisja CO₂ (Źródło: opracowanie własne.)

Rys. 5.9 przedstawia diagram argumentu, który ukazuje sposób argumentowania wypowiedzi przez nadawcę. Następnym krokiem jest przedstawienie sposobu wynikania w postaci rachunku zdań:

- $P_1 - (P_2 \wedge P_3) \rightarrow P_1$,
- P_2 – argument prosty,
- P_3 – argument prosty,
- P_4 – argument prosty,
- $K - (P_1 \wedge P_4) \rightarrow K$.

Wypowiedź zawiera trzy argumenty proste (P_2 , P_3 i P_4) oraz dwa argumenty złożone. Na uwagę zasługuje uwzględnienie konkluzji, której nie wyróżniono w przykładzie z poprzedniego podrozdziału. Ukazanie równania dla konkluzji jest podyktowane wynikaniem z dwóch argumentów łącznie. Cała wypowiedź w formie rachunku zdań prezentuje się następująco:

$$((P_2 \wedge P_3) \rightarrow P_1) \wedge P_4 \quad (5.3)$$

Bazując, na równaniu 5.3 z wykorzystaniem metody zero-jedynkowej możliwe jest oszacowanie prawdopodobieństwa. W tym przypadku istnieje 2^4 możliwości czyli 16.

Tab. 5.4

Metoda zero-jedynkowa wypowiedzi

	P_1	P_2	P_3	P_4	$P_2 \wedge P_3$	$(P_2 \wedge P_3) \rightarrow P_1$	$((P_2 \wedge P_3) \rightarrow P_1) \wedge P_4$
1	0	0	0	0	0	1	0
2	0	0	0	1	0	1	1
3	0	0	1	0	0	1	0
4	0	0	1	1	0	1	1
5	0	1	0	0	0	1	0
6	0	1	0	1	0	1	1
7	0	1	1	0	1	0	0
8	0	1	1	1	1	0	0
9	1	0	0	0	0	1	0
10	1	0	0	1	0	1	1
11	1	0	1	0	0	1	0
12	1	0	1	1	0	1	1
13	1	1	0	0	0	1	0
14	1	1	0	1	0	1	1
15	1	1	1	0	1	1	0
16	1	1	1	1	1	1	1

Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie tab. 5.4 przedstawiono wszystkie z szesnastu możliwości, prawdopodobieństwo dla prawdziwej wypowiedzi wynosi 44,00% (7 możliwości z 16), natomiast fałszywej wypowiedzi 56,00% (9 możliwości z 16).

Następnym krokiem jest zbadanie prawdziwości przesłanek. Biorąc pod uwagę diagram argumentu (rys 5.9), wyróżnić można następujące argumenty ze schematów Waltona:

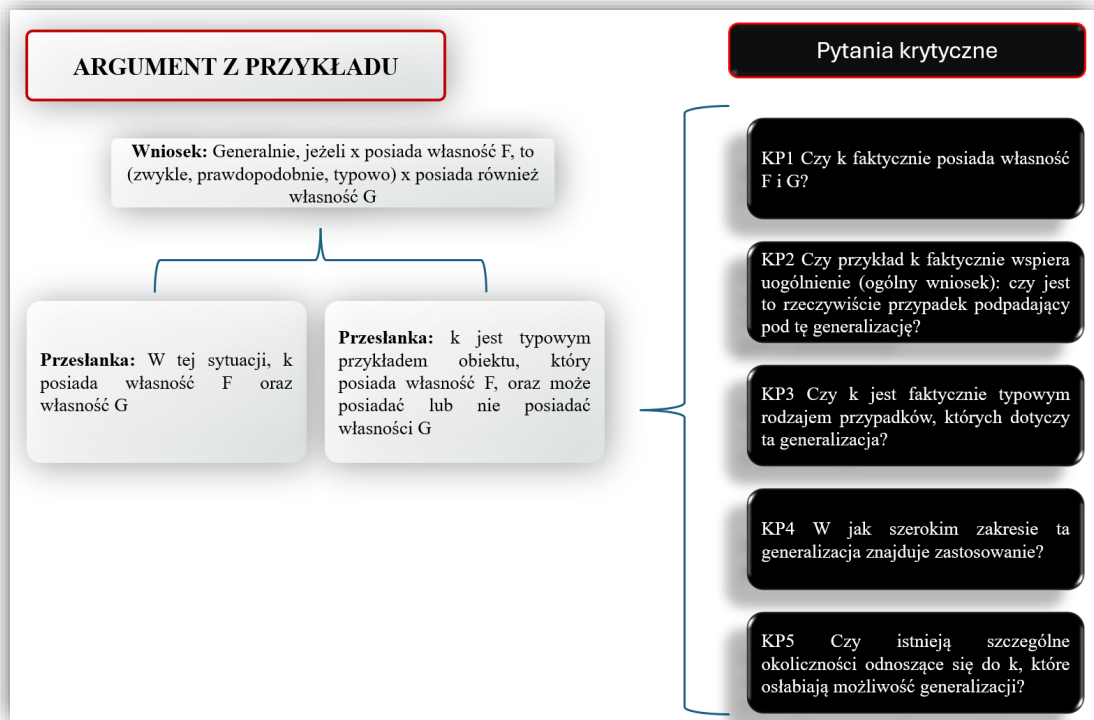
- $(P_2 \wedge P_3) \rightarrow P_1$ – argument z przykładu,
- $(P_1 \wedge P_4) \rightarrow K$ - argument od przyczyny do skutku.

Przesłanka P_2 i P_3 stanowią przykładowe działania podjęte, w celu redukcji emisji CO₂, zatem argument ten został sklasyfikowany jako argument z przekładu. Za drugi sposób wnioskowania przyjęto argument z przyczyny do skutku. Autor wypowiedzi

opisuje dwie przyczyny, pierwsza to działania podjęte w celu redukcji CO₂ (P₁) i drugie wybuch wulkanu na Islandii (P₄).

(P₂ ∧ P₃) → P₁) - Argument z przykładu

Bazując na schematach Waltona (załącznik B), argument ten przyjmuje następujące przesłanki i wniosek:



Rys. 5.10 Argument z przykładu. (Załącznik 2 – Źródło: Walton D., Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning, LEA, New York 1996.)

Argument z przykładu odnosi się do cech obiektu w danej sytuacji. W wypowiedzi za k należy rozpatrywać działania podjęte przez Unie Europejską w celu redukcji CO₂. Natomiast za F to działania, które zostały już podjęte przez Unię Europejską, a G to przyszłe działania. Na wstępie należałoby przedstawić projekty wymieniane przez autora:

- FitFor40 – 2014 roku doszło do porozumienia klimatycznego, celem projektu było ograniczenie emisji CO₂ na poziomie 40%. Sektory ujęte przez system ETS będą musiały zredukować emisje CO₂ o 43%, natomiast pozostałe o 30% do roku 2030²³⁶.
- FitFor55 – pakiet aktów prawnych ogłoszony przez Unię Europejską w 2023 roku. Odnosi się on do redukcji emisji w Unii Europejskiej o co najmniej 55% do roku

²³⁶<https://www.gramzielone.pl/trendy/13213/jest-porozumienie-klimatyczne-co-ugrala-ewa-kopacz> [10.04.2024]

2030. Zawiera on szereg środków, do których należą między innymi reforma sektora energetycznego, odnawialne źródła energii czy opodatkowanie paliw kopalnianych²³⁷.

- FitFor90 – propozycja Unii Europejskiej, która zakłada redukcję emisji gazów cieplarnianych o 90% do roku 2040. Propozycja ma na celu doprowadzenie do neutralności klimatycznej do roku 2050²³⁸.

Pytania krytyczne oraz odpowiedzi przedstawiają się następująco:

KP1 – *Czy działania podjęte w celu redukcji CO₂ posiadają własność podjętych już działań i przyszłych działań Unii Europejskiej?*

Wszystkie z wymienionych projektów są skierowane w celu ograniczenia emisji CO₂ FitFor40 (40%) FitFor55 (55%) i FitFor90 (90%).

KP2 – *Czy przykład działań Unii Europejskiej faktycznie wspiera uogólnienie, czy jest to rzeczywisty przypadek podpadający pod tą generalizację?*

Tak przykład działań Unii Europejskiej wspiera uogólnienie, czyli działania podejmowane przez obywateli w celu redukcji emisji CO₂.

KP3 – *Czy działania Unii Europejskiej są typowym rodzajem przykładów, których dotyczy ta generalizacja?*

Tak, działania, jakie podejmują obywatele w celu ograniczenia emisji są spowodowane przyjęciem regulacji FitFor40, FitFor55 oraz w przyszłości FitFor90.

KP4 – *W jak szerokim zakresie ta generalizacja znajduje zastosowanie?*

Działania Unii Europejskiej wymierzone w redukcję CO₂ mają zastosowanie w wielu aspektach życia obywateli państw członkowskich Unii Europejskiej. Do obszarów, jakie obejmują regulacje zaliczyć można: energię i ogrzewanie, transport, gospodarkę odpadami (recykling, ograniczenie plastiku), rolnictwo i żywność, konsumpcje i styl życia (świadomość ekologiczna i edukacja)²³⁹. Zatem można stwierdzić, iż zakres działań jest szeroki.

KP5 – *Czy istnieją okoliczności odnoszące się do działań Unii Europejskiej, które osłabiają możliwość generalizacji?*

²³⁷ <https://300gospodarka.pl/explainer/fit-for-55-co-to-jest> [10.04.2024]

²³⁸ <https://www.inforlex.pl/czasopisma/102/2023/195/tresc,102.2023.195.000000801,Nastepny-przystanek-Fit-for-90.html> [10.04.2024]

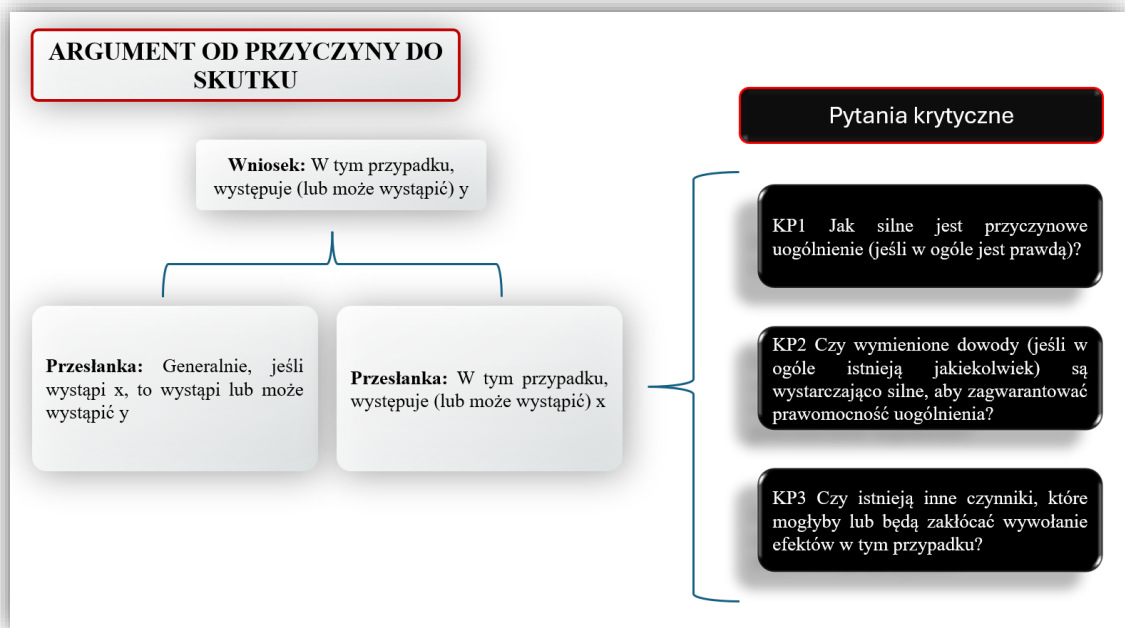
²³⁹ https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/delivering-european-green-deal_en [07.07.2024].

Bazując na przyjętym pakiecie FitFor55, wszelkie czynności podejmowane przez obywateli, w celu redukcji emisji gazów cieplarnianych są w dużym stopniu są nałożone przez Unie Europejską.

Przywoływane przykłady niewątpliwie są powiązane z działaniami, narzucanymi na obywateli Unii Europejskiej, zmierzającym do redukcji CO₂. Przesłanka P₃ stanowi przykład działania (FitFor90), które jest na razie tylko propozycją. To całość wnioskowania należy uznać za poprawną, natomiast przesłanka P₁ stanowi opinię autora, zatem w przypadku postrzegania w aspekcie prawdy/fałszu należy uznać przesłankę za prawdziwą, lecz wato zaznaczyć, iż opinię mogą być kłamstwem.

(P₁ ∧ P₄) → K - Argument od przyczyny do skutku.

Kolejnym i ostatnim argumentem autora postu jest argument z przyczyny do skutku.



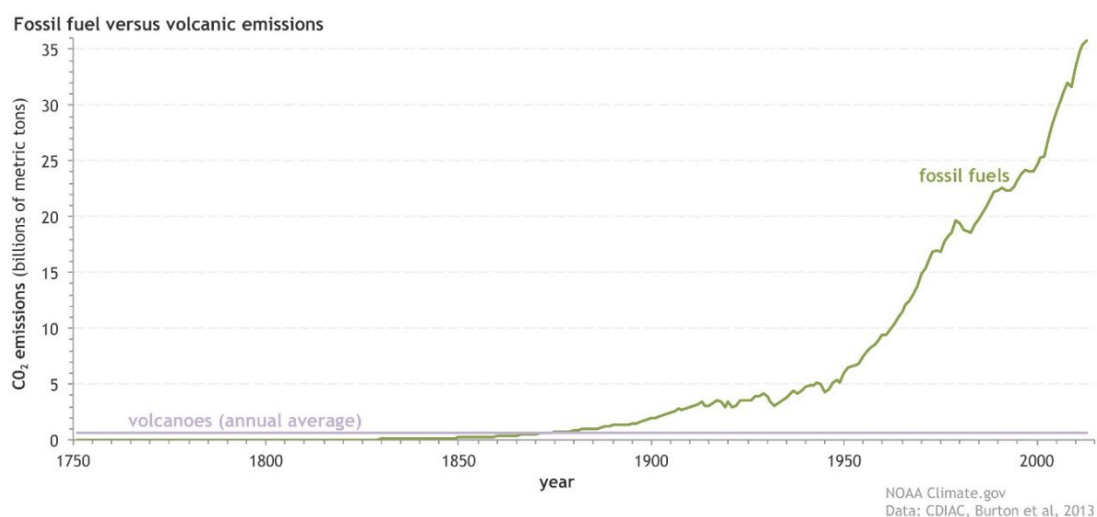
Rys. 5.11 Argument od przyczyny do skutku. (Załącznik 2 – Źródło: Walton D., Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning, LEA, New York 1996)

W kolejnym argumencie występuje koniunkcja dwóch przesłanek, P₁ (działania związane z redukcją CO₂) i P₄ (wybuchu wulkanu). Przesłanki doprowadzają do konkluzji wypowiedzi o brzmieniu „*Wszystko na nic*” (*Polityka UE powinna być odrzucona*). Przyczyną w wypowiedzi są działania podejmowane przez Unię Europejską w celu redukcji CO₂ i wybuch wulkanu, czego skutkiem według autora wypowiedzi powinno być odejście od polityki klimatycznej, gdyż wybuch wulkanu ma większy wpływ na emisje gazów cieplarnianych niż działalność człowieka.

Pytanie krytyczne do argumentu od przyczyny do skutku przedstawiają się następująco:

KP1 – *Jak silne jest przyczynowe uogólnienie?*

Uogólnienie, iż wybuch wulkanu ma większy wpływ na emisję CO₂ jest błędne, w szczególności w kontekście długoterminowego wpływu na klimat. Jak podaje serwis climate.gov aktywność człowieka emituje co roku o 60 lub więcej razy CO₂ niż uwalniają wulkany do atmosfery²⁴⁰. Duże i gwałtowne erupcje wulkanów są rzadkim zjawiskiem, mogą one dorównać emisji dwutlenku węgla przez człowieka, ale tylko przez kilka godzin. Poniższy rysunek przedstawia porównanie emisji CO₂ wytwarzane przez paliwa kopalniane względem wulkanów.



Rys. 5.12 Porównanie emisji CO₂ przez wulkany a paliwa kopalne (Źródło <https://www.climate.gov/media/7289> [10.04.2024]).

KP2 – *Czy wymienione dowody są wystarczająco silne, aby zagwarantować prawomocność uogólnienia?*

Nie, ponieważ przedstawiony dowód jest nie zgodny z rzeczywistością (rys. 5.11)

KP3 – *Czy istnieją inne czynniki, które mogłyby lub będą zakłócać wywołanie efektu w tym przypadku?*

Do czynników, które mogą powodować emisję CO₂ to pożary lasów, zmiany w cyklu słonecznym czy zmiany w cyklu węglowym oceanów (zmiana w ilości absorpcji CO₂) jednak podane czynniki nie są tak intensywne jak działalność człowieka.

²⁴⁰<https://www.climate.gov/news-features/climate-qa/which-emits-more-carbon-dioxide-volcanoes-or-human-activities> [10.04.2024]

Biorąc pod uwagę powyższe informacje należy uznać, iż przesłanka P_4 jest fałszywa. Poniżej zaprezentowano wynik prawdziwości przesłanek:

- P_1 – prawda (1),
- P_2 – prawda (1),
- P_3 – prawda (1) – choć są tylko wzmianki o pakiecie FitFor90, to niewątpliwie stanowi to przykład działań na rzecz redukcji CO₂,
- P_4 – fałsz (0).

$$(1 \wedge 1) \rightarrow 1) \wedge 0 \quad (5.4)$$

Przy pomocy weryfikacji przesłanek otrzymano tylko jedną możliwość z tab. 5.4 z wiersza 15. W tym przypadku wypowiedź, iż wulkan powoduje więcej emisji CO₂ niż człowiek jest fałszywa. Na uwagę zasługuje jednak fakt, iż w weryfikacji wypowiedzi nie oceniano czy działania Unii Europejskiej spowodują zmniejszenie emisji CO₂, lecz czy działalność wulkanów jest większa od człowieka w kontekście gazów cieplarnianych. Konkluzja wypowiedzi „*Wszystko na nic*” (polityka UE powinna zostać odrzucona), nie jest wspierana przez argument od przyczyny do skutku, ponadto w wypowiedzi można dopatrywać się elementów manipulacyjnych. - „**Wypowiedź fałszywa**”

5.3.2. Wypowiedź na temat promieniowania spowodowanego technologią 5G

Drugą weryfikowaną wypowiedzią przy użyciu podprocesu weryfikacji jest wypowiedź z 1 października 2023 roku podnosząca tematykę konsekwencji wywołanych przez technologię 5G. Pełna treść wypowiedzi:

„Ze względu na daleki zasięg, te obiekty (infrastruktura telekomunikacyjna) nie powinny nigdy stać na osiedlach, ani w centrach wsi! Napromieniowują one ludzi w domach i wywołują tym samym śmiertelne w skutkach nowotwory złośliwe. Onkologie milczą, milczy Gliwice, milczy Warszawa, milczy Gdańsk. Gdy zrobiono pomiary promieniowania w domach osób chorych na raka, okazało się, że wszyscy mają znacznie podwyższone poziomy promieniowania mikrofalowego”²⁴¹.

Pierwszym etapem weryfikacji jest sprawdzenie, czy podana wypowiedź posiada znamiona argumentacji, czyli czy autor wypowiedzi chce przekonać odbiorców do konkretnego działania. W treści wypowiedzi można zauważyć słowa wskaźniki świadczące o istnieniu argumentu i konkluzji, między innymi „*gdy..., okazało się...*”.

²⁴¹https://www.facebook.com/story.php?story_fbid=pfbid02sFq3uAycqEQpr7ShqwCSWS1iZ5hBhFdyyWfQzaApF3ef7NLGjfeE63kjf3u1UFxSl&id=100055737141543 [10.02.2024].

Z wypowiedzi można wywnioskować, że celem autora jest ukazanie odbiorcom szkodliwych skutków technologii 5G dla zdrowia.

Po rozpoznaniu wypowiedzi argumentacyjnej, należy przystąpić do zbadania kontekstu wypowiedzi z wykorzystaniem złotych pytań kryminalistyki:

- kto? – kto jest autorem wypowiedzi?

Autorem wypowiedzi jest *Jerzy Weber – Wiedza Naukowa*. Jak podaje gov.pl, postać Jerzego Webera jest postacią fikcyjną, za którą stoi oszust, który zarabia na sprzedawaniu poradników dotyczących ochrony przed polami elektromagnetycznymi²⁴².

- co? – co się wydarzyło, że autor postanowił wypowiedzieć się na dany temat?

Powodem publikacji treści jest rozwój technologii telekomunikacyjnej i budowa masztów 5G. Ponadto powód działania mógł zostać podyktowany chęcią zwrócenia uwagi, aby sprzedać podręcznik o działaniu technologii 5G.

- gdzie? – gdzie miała miejsce wypowiedź?

Wypowiedź została udostępniona na platformie Facebook.

- kiedy? – czas opublikowania wypowiedzi,

Wypowiedź opublikowano w dniu 1 październik 2023 roku o godzinie 17:48.

- w jaki sposób? – czy wypowiedź została przedstawiona w postaci postu, czy materiału video?

Wraz z wypowiedzią został dołączony 4-minutowe nagranie, które przekonywało o szkodliwości działań technologii 5G.

- dlaczego? – jaki był motyw wypowiedzi autora?

Celem udostępnienia postu, było uzyskanie dóbr materialnych, ze sprzedaży podręcznika.

- jakimi środkami? – jakimi środkami autor chce dotrzeć do opinii publicznej?

Wypowiedź została udostępniona na platformie Facebook.

Po przedstawieniu kontekstu wypowiedzi można odnieść wrażenie, iż post udostępniony przez autora jest fałszywy, gdzie głównym celem jest chęć uzyskania dóbr materialnych. Wskazuje na to czynnik taki jak fikcyjna postać autora wypowiedzi. Przesłanki w wypowiedzi przedstawiają się następująco:

P₁ – Zasięg masztów 5G jest daleki, dlatego nie powinny stać na osiedlach lub w centrach wsi.

²⁴²<https://www.gov.pl/web/5g/jerzy-weber-i-jego-poradnik-ktory-niczego-nie-tlumaczy-calkowicie-za-darmo> [10.02.2024].

P₂ – Maszty 5G powodują napromieniowanie.

P₃ – Maszty 5G wywołują śmiertelne w skutkach nowotwory złośliwe.

P₄ – Onkologie i władze miasta milczą. (Warszawa, Gliwice, Gdańsk)

P₅ – Po zrobieniu pomiarów w domach osób chorych na raka, okazało się, że wszyscy mają podwyższone poziomy promieniowania mikrofalowego.

K – Technologia 5G ma szkodliwy skutek dla zdrowia.

W początkowej części wypowiedzi autor postu buduje argumentację do konkluzji, która nie wynika wprost z wypowiedzi, lecz stanowi entymemat. Według autora dwie pierwsze przesłanki P_1 i P_2 są powodem/konsekwencją wywoływania szkodliwych nowotworów wśród społeczeństwa, co stanowi przesłankę P_3 . Przesłankę P_4 należy w tej wypowiedzi traktować jako oddzielny wątek, autor za pomocą wtrącenia, oceniając prace podanych podmiotów, buduje przekonanie o spisku. Przesłankę P_5 jest konsekwencją działań związanych z wywoływaniem chorób śmiertelnych. Kończącym etapem jest konkluzja, którą można określić jako „Technologia 5G ma szkodliwy skutek dla zdrowia” lub „Kupujcie mój podręcznik w celu ochrony przed technologią 5G”. Przed przystąpieniem do budowy diagramu argumentu należy wyodrębnić wyrażenia z każdej przesłanki:

P₁ – zasięg masztów 5G,

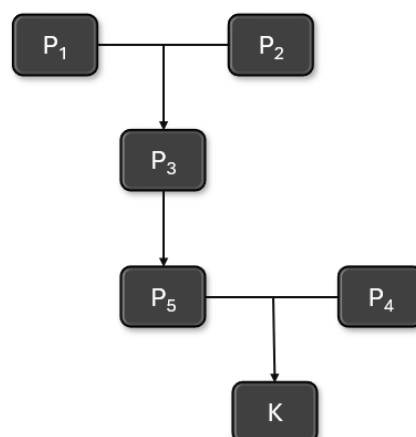
P₂ – maszty 5G, napromieniowanie,

P₃ – maszty 5G, śmiertelne w skutkach nowotwory złośliwe,

P₄ – onkologie i władze,

P₅ – pomiary w domach osób chorych na raka, promieniowanie mikrofalowe,

K – technologia 5G, szkodliwy skutek dla zdrowia.



Rys. 5.13 Diagram argumentu – technologia 5G (Źródło: opracowanie własne)

Na rys. 5.13 przedstawiono diagram argumentu dla analizowanej wypowiedzi. Według diagramu w wypowiedzi występują trzy implikacje, jedna koniunkcja i jedna alternatywa. Zatem wypowiedź będzie posiadać trzy argumenty ze schematów Waltona. Rachunek zdań dla każdej z przesłanek przedstawia się następująco:

- P_1 – argument prosty,
- P_2 – argument prosty,
- $P_3 - (P_1 \wedge P_2) \rightarrow P_3$,
- P_4 – argument prosty
- $P_5 - P_3 \rightarrow P_5$,
- $K - (P_5 \wedge P_4) \rightarrow K$.

Wypowiedź zawiera trzy argumenty proste oraz trzy argumenty złożone. Ze względu na liczbę możliwości ($2^5 - 32$ możliwości) zrezygnowano z ukazania ich w postaci tabeli. Prawdopodobieństwo, iż wypowiedź jest fałszywa to 72% (23 możliwości), w przypadku prawdy jest to 28% (9 możliwości). Podobnie jak w poprzednim przykładzie o emisji CO₂ pod uwagę brana jest konkluzja, a mianowicie koniunkcja przesłanek. Wypowiedź w formie rachunku zdań przedstawia się następująco:

$$(((P_1 \wedge P_2) \rightarrow P_3) \rightarrow P_5) \wedge P_4 \quad (5.5)$$

Następnym krokiem jest zbadanie prawdziwości przesłanek. W tym celu do argumentów złożonych przyporządkowano odpowiednie schematy Waltona.

- $(P_1 \wedge P_2) \rightarrow P_3$ – argument z przykładu,
- $P_3 \rightarrow P_5$ – argument z konsekwencji,
- $(P_5 \wedge P_4) \rightarrow K$ – argument od dowodu do hipotezy.

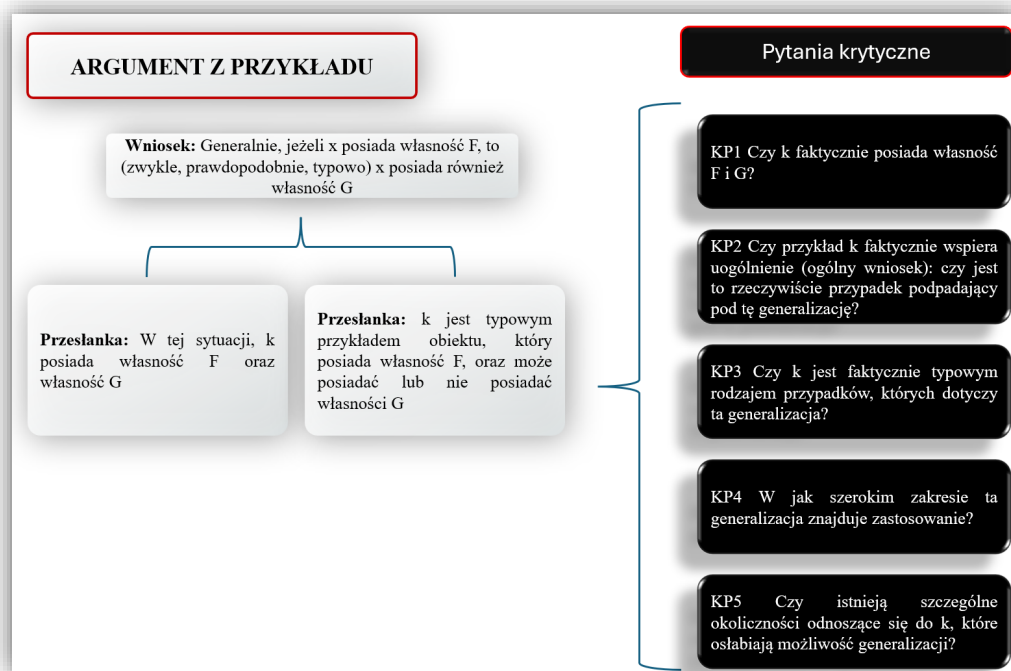
Przesłanki P_1 i P_2 są przykładami, powodu wywoływania śmiertelnych w skutkach chorób przez maszty 5G, według autora wypowiedzi jest to zbyt bliska odległość oraz napromieniowanie, dlatego też sklasyfikowano wynikanie przesłanek jako argument z przykładu. Kolejnym argumentem to argument z konsekwencji, Ostatni z argumentów został sklasyfikowany jako argument od dowodu do hipotezy, za dowód autor postu powołując się na przeprowadzone badania, a także ukazuje ignorancje władz państwa i onkologów.

$(P_1 \wedge P_2) \rightarrow P_3$ – argument z przykładu

Pierwszym argumentem wypowiedzi o technologii 5G jest argument z przykładu. W tym przypadku k – szkodliwość masztów 5G, F – zasięg masztów, G – napromieniowanie spowodowane przez maszty 5G (rys 5.12).

KP1 - *Czy szkodliwość masztów 5G faktycznie posiadają właściwości jak daleki zasięg i powodują napromieniowanie?*

Autor wspomina o dalekim zasięgu masztów 5G. Zatem rodzi się pytanie, ile to „daleko” oznacza. Jak każdy przymiotnik wyrażenie to jest nieostre i każdy postrzega je w inny sposób, dlatego też własność zasięgu stanowi opinię autora postu. Mapy zasięgu masztów 5G przedstawił portal internetowy spidersweb²⁴³. Drugą własnością jest napromieniowanie według portalu si2pem.gov normy promieniowania w Polsce nie zostały przekroczone, co więcej w większości nie przekraczają one 7V/m (volta na metr)²⁴⁴. Dla porównania w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku zostały określone dopuszczalne poziomy promieniowania, wynoszące od 28 V/m do 61 V/m²⁴⁵.



Rys. 5.14 Argument z przykładu. (Załącznik 2 – Źródło: Walton D., *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*, LEA, New York 1996)

KP2 – *Czy przykład szkodliwości masztów 5G faktycznie wspiera uogólnienie, czy jest to rzeczywisty przypadek podpadający pod tę generalizację?*

²⁴³ <https://spidersweb.pl/2022/10/mapa-zasiegu-5g-plus-orange-play-t-mobile.html> [08.07.2024].

²⁴⁴ <https://si2pem.gov.pl/> [10.02.2024].

²⁴⁵ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku: <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20190002448> [10.02.2024].

Jak podaje Światowa Organizacja Zdrowia WHO na chwilę obecną nie stwierdzono żadnego niekorzystnego wpływu masztów 5G na zdrowie²⁴⁶. Jednak podstawą do generalizacji mogą być indywidualne przypadki związane z bólem głowy, zmęczeniem czy problemami ze snem.

KP3 – *Czy szkodliwość masztów 5G jest faktycznie typowym przykładem, których dotyczy generalizacja?*

Nie, główna przyczyna chorób nowotworowych nie wynika z masztów 5G. Generalizacja jest oparta na indywidualnych przypadkach bądź niepełnych danych.

KP4 – *W jak szerokim zakresie ta generalizacja znajduje zastosowanie?*

Badania WHO wskazują, iż nie stwierdzono przypadku choroby nowotworowej wywołanej przez technologię 5G²⁴⁷.

KP5 – *Czy istnieją szczególne okoliczności odnoszące się do szkodliwości masztów 5G, które osłabiają możliwość generalizacji?*

Brak dowodów na szkodliwość technologii.

Biorąc pod uwagę powyższe pytania krytyczne, należy stwierdzić, iż przywołane przykłady przez autora postu, przesłanka P_1 stanowi opinie autora, tu kluczowe jest znaczenie wyrażenia „daleki”, natomiast przesłanka P_2 mówiąca o promieniowaniu wywołanym przez maszty 5G, jest fałszywa. Zatem generalizacja, iż maszty 5G powodują choroby nowotworowe, jest fałszem (P_3). Informacje o istocie technologii 5G w tym o historii i zastosowaniu można znaleźć w publikacji *Człowiek i społeczeństwo*²⁴⁸.

$P_3 \rightarrow P_5$ – argument z konsekwencji

Kolejnym argumentem ze schematów Waltona jest argument z konsekwencji (rys. 5.15). W tym przypadku przeprowadzone badania w domach chorych na raka w celu sprawdzenia napromieniowania były konsekwencją szkodliwego działania masztów 5G. KP1 - *Jak duże jest prawdopodobieństwo, że przywołane konsekwencje będą (mogą, muszą, itd.) mieć miejsce?*

Autor w wypowiedzi wspomina o przeprowadzonych badaniach, jednak w otwartych źródłach nie ma o nich informacji, ponadto sam autor wypowiedzi nie udostępnia danych w poście. Warto zwrócić uwagę, iż prowadzenie badań w celu

²⁴⁶ <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/radiation-5g-mobile-networks-and-health> [08.07.2024].

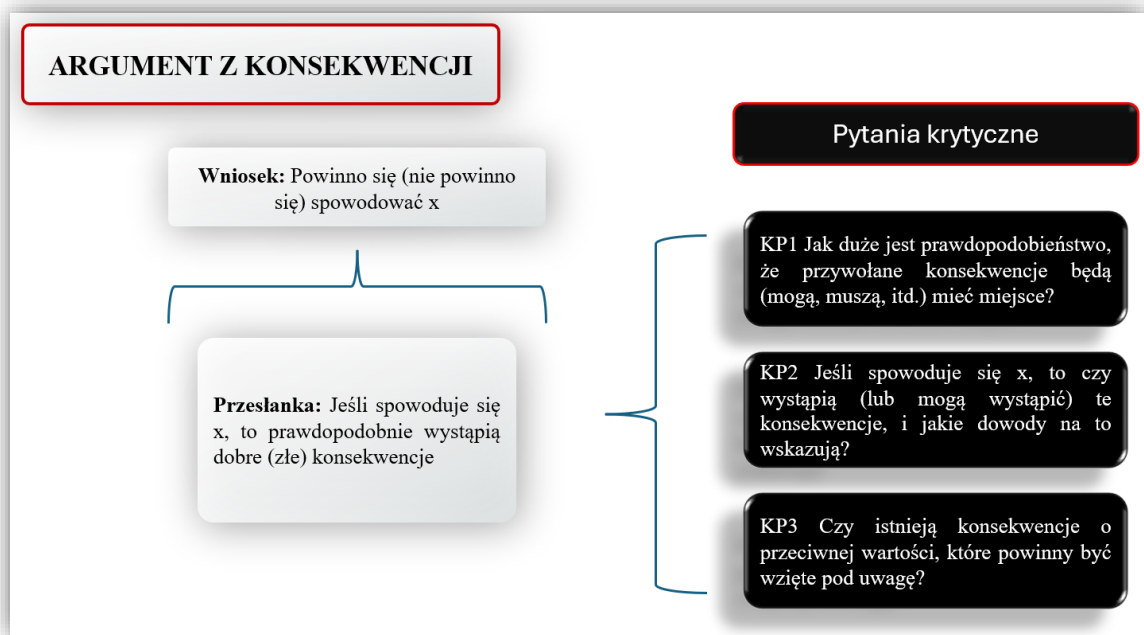
²⁴⁷ <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/electromagnetic-fields-and-public-health-mobile-phones> [08.07.2024].

²⁴⁸ Puślecki Z., 2021 W Sztuczna inteligencja (AI), Internet rzeczy (IoT) i sieć piątej generacji (5G) w nowoczesnych badaniach naukowych, *Człowiek i społeczeństwo*, Tom 52, s. 134-146.

stwierdzenia promieniowania może być obciążone, bo takie osoby mogły być narażone na promieniowanie w wyniku podejmowanego leczenia.

KP2 – *Jeśli spowoduje się x (promieniowanie, nowotwory) to czy wystąpią te konsekwencje i jakie dowody na to wskazują?*

W przypadku podejrzeń, że technologia 5G powoduje nowotwory, możliwe jest, iż naukowcy będą przeprowadzać odpowiednie badania, jednak niekoniecznie w domach osób chorych na nowotwór, co więcej takie badania są realizowane między innymi przez WHO²⁴⁹.



Rys. 5.15. Argument z konsekwencji. (Załącznik 2 – Źródło: Walton D., *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*, LEA, New York 1996)

KP3 – *Czy istnieją konsekwencje o przeciwnej wartości, które powinny być brane pod uwagę?*

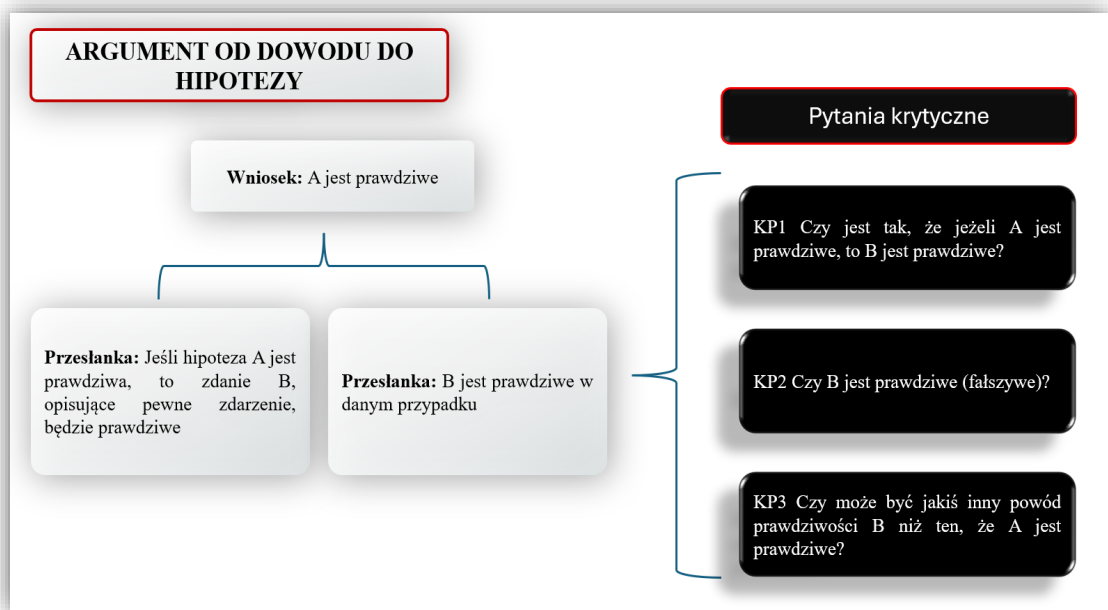
Brak innych konsekwencji, które powinny być brane pod uwagę.

Odpowiedzi na pytania krytyczne wskazują, iż przesłanka P_5 jest fałszywa, ze względu na brak wskazania badań przez autora, w takiej formie, aby nie budziły wątpliwości oraz sposób przeprowadzenia badań może być obciążony błędem. Zatem przesłanka P_5 jest fałszywa.

²⁴⁹ <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/radiation-5g-mobile-networks-and-health> [08.07.2024].

$(P_5 \wedge P_4) \rightarrow K$ – argument od dowodu do hipotezy.

Ostatnim argumentem ze schematów Waltona w wypowiedzi jest argument od dowodu do hipotezy. W tym przypadku dowodem wspierającym hipotezę są przesłanki o podwyższonym promieniowaniu w domach osób chorych na raka, które stwierdzają badania oraz milczenie onkologów i władz większych miast. W przesłance P_4 zauważalna jest manipulacja odbiorcami.



Rys. 5.16. Argument od dowodu do hipotezy. (Załącznik 2 – Źródło: Walton D., Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning, LEA, New York 1996)

KP1 – *Czy jest tak, że jeśli A (maszty 5G są szkodliwy dla zdrowia) jest prawdziwe to B (badania/milczenie władz) jest prawdziwe?*

W wyniku wcześniejszej analizy stwierdzono, iż brak podstaw do prawdziwości przesłanki mówiącej o badaniach potwierdzających szkodliwość masztów 5G. Tym samym brak widocznych powodów, aby onkologowie i władze zabierały głos w tej sprawie.

KP2 – *Czy B (badania/milczenie władz) jest fałszywe?*

Przesłanka P_5 – przeprowadzenie badań – jest fałszywe, ze względu na brak udostępnienia danych przez autora postu. Z wypowiedzi nie wynika dlaczego, akurat miejscowości (Warszawa, Gliwice i Gdańsk) zostały wymienione. Przesłanka P_4 może być postrzegana jako budowanie niechęci do władz oraz oddziałów onkologicznych. Przykład ten, ukazuje również cel autora, czyli wskazanie szkodliwości technologii 5G

oraz chęci sprzedaży podręcznika. Biorąc pod uwagę charakter przesłanki P_4 sklasyfikowano ją jako fałsz.

KP3 – *Czy może być jakiś inny powód prawdziwości B (badania/milczenie władz) niż ten, że A jest prawdziwe?*

Możliwe są inne powody przeprowadzenia badań nad technologią 5G, jest to przede wszystkim ocena technologii, bezpieczeństwo oraz jej niezawodność. Jednak w przypadku wypowiedzi badania czy też milczenie władz jest spowodowane szkodliwością masztów 5G.

Weryfikacja przesłanek przedstawia się następująco:

- P_1 – opinia (0/1),
- P_2 – fałsz (0),
- P_3 – fałsz (0),
- P_4 – fałsz (0),
- P_5 – fałsz (0),
- K – fałsz (0).

W tym przypadku istnieją 2 możliwości ze względu sklasyfikowania przesłanki P_1 jako opinii autora postu:

$$(((1 \wedge 0) \rightarrow 0) \rightarrow 0) \wedge 0 \quad (5.6)$$

$$(((0 \wedge 0) \rightarrow 0) \rightarrow 0) \wedge 0 \quad (5.7)$$

Wynikiem przedstawionych możliwości w obu przypadkach jest fałsz. Wynika to przede wszystkim z fałszywości przesłanki P_4 . Autor w wypowiedzi buduje argumentację wspierającą konkluzję o szkodliwości technologii 5G, powołując się na badania, których wyniki nie są znane (brak informacji o wynikach), a także stara się w sposób emocjonalny ukazać bierność władz miast oraz onkologów. Na uwagę zasługuje również materiał dołączony do publikowanego postu, który ma budować odpowiednie postawy. -
„Wypowiedź fałszywa”

5.4. Podsumowanie

Koncepcja monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych, bazuje na modelach GDI i RESIST oraz metodzie SIFT, stanowiąc tym samym pewnego rodzaju rozszerzenie oraz połączenie. Model GDI został utworzony do badania ryzyka wystąpienia dezinformacji na danej stronie internetowej, wykorzystując sztuczną inteligencję oraz czynnik ludzki. Autorzy modelu wykorzystują pięć osób mających na celu weryfikację treści, jednak przed tym procesem treści

przechodzi przez odpowiednie modyfikacje, aby wykluczyć stronniczość. Podobnie w proponowanej koncepcji rekomendowane jest wykorzystanie pięciu osób do weryfikacji wypowiedzi argumentacyjnych. Ponadto GDI szacuje ryzyko wystąpienia dezinformacji w pięciostopniowej skali, natomiast proponowana koncepcja szacuje prawdopodobieństwo wystąpienia dezinformacji, wykorzystując diagram argumentu i metodę zero-jedynkową. Model RESIST wykorzystuje metodę FIRST (Fabrication, Identity, Rhetoric, Symbolism, Technology) do wykrywania dezinformacji, badając czy treść stanowi dezinformację. W proponowanej koncepcji również rozpatrywana jest treść wypowiedzi argumentacyjnej, zarówno cała treść jak i przesłanki. Z metody SIFT został wykorzystany sposób weryfikacji treści, jednak, zamiast badać źródło i autora, w koncepcji wykorzystano schematy Waltona wraz z pytaniami krytycznymi.

W koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji weryfikowane będą wypowiedzi posiadające elementy uzasadniające, czyli takie za pomocą których autor wypowiedzi chce przekonać odbiorców. W wypowiedziach są one widoczne w postaci słów wskaźników, za pomocą których istnieje możliwość określenia argumentów i konkluzji. Przewidywane są cztery możliwości wyniku weryfikacji, należą do nich wypowiedź prawdziwa, fałszywa, półprawda, niemożliwe do zweryfikowania. W koncepcji nie weryfikuje się wypowiedzi, które stanowią satyrę, mowę nienawiści oraz treści nielegalne (pomówienie oraz zniesławienie).

Do budowy koncepcji wykorzystano BPMN 2.0, przy pomocy której możliwe jest wizualne przedstawienie procesu. Wyróżniono trzy kompartmenty: użytkownicy, organizacja, odpowiednie służby. Każdy z podmiotów w koncepcji ma swoją określoną rolę. Najważniejsza spoczywa na użytkownikach, których zadaniem jest dostarczenie wypowiedzi do analizy, tym samym rozpoczynając proces przeciwdziałania, ale też monitorowania. Za pomocą rejestracji zgłaszanych wypowiedzi i poddaniu ich analizie, istnieje możliwość określenia trendów w danym okresie czasu. Kompartament organizacja pełni rolę weryfikacji wypowiedzi (dział analizy) oraz rejestracji i komunikacji z użytkownikami i odpowiednimi służbami (dział obsługi). W koncepcji wyróżniono odpowiednie służby, jednak kompartment ten posiada tylko jedno zdarzenie „otrzymanie zgłoszenia”, gdyż w dalszym etapie podejmowane są działania uwzględnione w ustawie.

Na szczególną uwagę zasługuje podproces analizy wypowiedzi, gdyż przy jego pomocy określana jest prawdziwość wypowiedzi. Podproces ten zakłada, iż wypowiedź dostarczana do analizy, posiada elementy uzasadniające, a następnie przy pomocy czterech zdarzeń jest ona weryfikowana.

W zdarzeniu sprawdzenia kontekstu wskazano na wykorzystanie siedmiu złotych pytań kryminalistyki, przy pomocy których istnieje możliwość uzyskania odpowiedzi na pytania: *co? gdzie? kiedy? w jaki sposób? dlaczego? jakimi środkami? kto?* Określenie kontekstu pozwala na wstępne wytypowanie konkluzji, a także ukazać okoliczności towarzyszące wypowiedzi.

Następnie typowane są przesłanki i konkluzja wypowiedzi, powinny być one przedstawione w sposób jasny, zwięzły i neutralnie emocjonalny. W wypowiedziach przesłanki w większości będą występować w postaci zdań oznajmujących, ponieważ ten rodzaj zdania przedstawia osąd jakiejś sytuacji.

Jednym z kluczowych elementów weryfikacji wypowiedzi jest utworzenie diagramu argumentu, za pomocą którego można przedstawić wypowiedź w formie graficznej, ułatwiać utworzenie rachunku zdań dla całości wypowiedzi oraz wskazać odpowiednie schematy Waltona.

W ostatnim zdarzeniu weryfikacji prawdziwości, przy pomocy schematów Waltona, a mianowicie przy pomocy pytań krytycznych istnieje możliwość weryfikacji każdej z przesłanek oddzielnie. Następnie wartości zweryfikowanych przesłanek są podstawiane do równania, którego wynikiem jest wartość wypowiedzi (prawdziwa, fałszywa, półprawda, nie ma możliwości weryfikacji). Przy weryfikacji wypowiedzi nie jest brana wartość logiczna konkluzji (0 – fałsz, 1 – prawda), ponieważ jest ona określana przez przesłanki wspierające jej krok dowodowy. Cały schemat postępowania został przedstawiony na rys. 5.8.

Raport końcowy ze zweryfikowanej wypowiedzi powinien zawierać elementy takie jak:

- cała treść wypowiedź,
- podział na przesłanki,
- diagram argumentu,
- schematy Waltona, wraz z pytaniami krytycznymi i odpowiedziami na nie,
- rachunek zdań dla wypowiedzi,
- wartość weryfikacji,
- uzasadnienie.

W rozdziale przyjęto następujący problem badawczy *Czy istnieje możliwość zweryfikowania informacji pod względem prawdziwości?* Do tak utworzonego problemu przyjęto hipotezę: *Weryfikacja wypowiedzi jest możliwa poprzez połączenie logiki*

formalnej (metoda zero-jedynkowa) i logiki nieformalnej w postaci schematów Waltona.

W wyniku przeprowadzonych badań zasadne jest stwierdzenie, że istnieje możliwość zbadania wypowiedzi argumentacyjnej pod kątem prawdziwości. Dotyczy to zarówno przesłanek wypowiedzi jak i jej całości. Koncepcja monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji ukazuje możliwość wykorzystania logiki formalnej i nieformalnej, W podrozdziale zatytułowanym **Przykłady weryfikacji wypowiedzi z uwzględnieniem koncepcji** przedstawiano sposób weryfikacji wypowiedzi argumentacyjnych. Utworzenie koncepcji miało za zadanie wypełnienie luki badawczej jaką jest przeciwdziałanie dezinformacji, ponadto może ona stanowić punkt wyjścia do prowadzenia dalszych badań, które mogą obejmować rozszerzenie jej o sztuczną inteligencję, analizę regulacji prawnych, bądź sprawdzenie działania koncepcji w środowisku rzeczywistym.

Mając na uwadze przeprowadzone badania można wywnioskować, iż:

- istnieją modele i metody przeciwdziałania dezinformacji, jednak w dużej mierze bazują one na ocenie człowieka,
- istnieje możliwość obliczenia prawdopodobieństwa prawdziwości wypowiedzi.
- możliwa jest weryfikacja wypowiedzi argumentacyjnych pod kątem ich prawdziwości, wykorzystując logikę formalną i nieformalną,
- dzięki ustrukturyzowanemu schematowi możliwe jest skrócenie czasu weryfikacji wypowiedzi.

Zatem wobec wniosków rozdziału należy stwierdzić zasadność postawionej hipotezy.

Rozdział 6. Ocena możliwości implementacji opracowanej koncepcji

Po opracowaniu i przedstawieniu schematu weryfikacji informacji oraz procesu zgłaszania zapytań należałoby ocenić możliwość implementacji opracowanej koncepcji w środowisko rzeczywiste. Ważnymi elementami w ocenie jest sposób i możliwość wdrażenia koncepcji, ocena skuteczności działania, ocena możliwości technologicznych, ocena wpływu na społeczeństwo oraz analiza mocnych i słabych stron koncepcji.

Potrzebą opracowania koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych, było brak regulacji prawnych, wielość generowanych informacji, trudność odróżnienia informacji prawdziwej od fałszywej, podatność obywateli na dezinformacje. Niewątpliwie rozpowszechnianie fałszywych informacji jest widoczne w erze rozwoju technologii informacyjnej i jest ona przede wszystkim obecna tam, gdzie ważna jest opinia społeczeństwa. Takimi wydarzeniami są między innymi wybory prezydenckie lub parlamentarne, referenda oraz pandemia, wzbudzając odpowiednie postawy wśród obywateli. Informacje udostępniane w mediach społecznościowych bazują również na czynnikach emocjonalnych, tak aby wypowiedź była jak najbardziej kontrowersyjna, co wiąże się z kliknięciami (odwiedzinaми strony internetowej) lub komentarzami, a wszystko w celach zarobkowych.

W tym rozdziale zostanie przedstawiona ocena możliwości implementacji opracowanej koncepcji z punktu widzenia autora dysertacji, w tym analiza SWOT²⁵⁰, obszary i zalecenia doskonalenia prezentowanej koncepcji oraz kierunki dalszych badań. Problem badawczy rozdziału to pytanie: *Jakie korzyści może przynieść implementacja koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych w środowisko rzeczywiste dla bezpieczeństwa informacyjnego państwa?* Do sformułowanego problemu badawczego przyjęto następującą hipotezę: *Implementacja koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji może przynieść pozytywne skutki między innymi szybszą weryfikację wypowiedzi argumentacyjnej i poprawę krytycznego myślenia wśród społeczeństwa.* W celu odpowiedzi na problem badawczy wykorzystano metodę analizy strategicznej, przy pomocy której możliwe będzie przeprowadzenie analizy SWOT.

²⁵⁰ Nowicki M., 2015, SWOT [w:] Kompendium metod i technik zarządzania. Technika i ćwiczenia, K. Szymańska (red.), Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa, s. 325.

6.1 Analiza SWOT

Ocena możliwości implementacji koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych stanowi wyzwanie, przede wszystkim ze względu, iż praktycznym celem dysertacji doktorskiej było opracowanie samej koncepcji, zatem nie została ona sprawdzona w środowisku rzeczywistym. Dlatego też w ramach oceny autor będzie bazował na własnych spostrzeżeniach, a dokładniejsza ocena wykorzystania koncepcji może zostać przeprowadzona jako kierunek dalszych badań.

Do przedstawienia możliwych mocnych, słabych stron oraz szans i zagrożeń związanych z koncepcją wykorzystano analizę SWOT. Należy zauważyć, iż w dynamicznie zmieniającym się środowisku współczesne zarządzanie strategiczne jest procesem złożonym oraz skomplikowanym. Proces ten składa się z trzech elementów, do których zaliczyć można analizę strategiczną, formułowanie strategii i jej realizację²⁵¹. Pierwszą fazą jest analiza strategiczna, obejmuje ona trzy obszary²⁵²:

- oczekiwań, celów i aspiracji,
- dysponowania i pozyskiwania zasobów,
- obszar obecnego i przewidywanego otoczenia.

Powyżej wskazane obszary stanowiły założenia do metody opracowanej w latach pięćdziesiątych dwudziestego wieku o nazwie – analiza sił pola K. Lewina, metoda obejmowała badania sprzyjających i niesprzyjających zmian, które występowały wewnątrz lub w otoczeniu organizacji.

Uproszczoną formą wyżej wskazanej analizy jest analiza SWOT, która zachowuje wysoką użyteczność, a tym samym stanowi solidne, stosunkowo proste i elastyczne narzędzie do przeprowadzania analiz strategicznych. Za kluczową część analizy SWOT należy uznać poszukiwanie, gromadzenie i porządkowanie zebranych danych. Procedurę analizy rozpoczyna się od rozpoznania czynników mających wpływ na badany obiekt, w tym przypadku na koncepcje monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych²⁵³.

²⁵¹ Tamże.

²⁵² Homa S., Piątkowski Z., Wójcik-Kośla D., 2005, Planowanie. Metody i techniki, [w:] Metody organizacji i zarządzania. teoria i praktyka, S. Duchniewicz (red.), Wyd. Menedżerskie PTM, Warszawa, s. 93.

²⁵³ Nowicki M., 2015, SWOT [w:] Kompendium metod i technik zarządzania. Technika i ćwiczenia, K. Szymańska (red.), Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa, s. 325 – 326.

Kluczowym elementem analizy SWOT jest odpowiedź na pytanie²⁵⁴:

- jakie cechy wyróżniają podmiot?
- co stanowi o jej sile?
- jakie są słabości?
- jakie występują szanse, aby wzmocnić pozycję?
- jakie zagrożenia mogą ograniczyć lub utrudnić funkcjonowanie podmiotu?

Analizę SWOT można przedstawić jako macierz składającą się z czterech pól²⁵⁵:

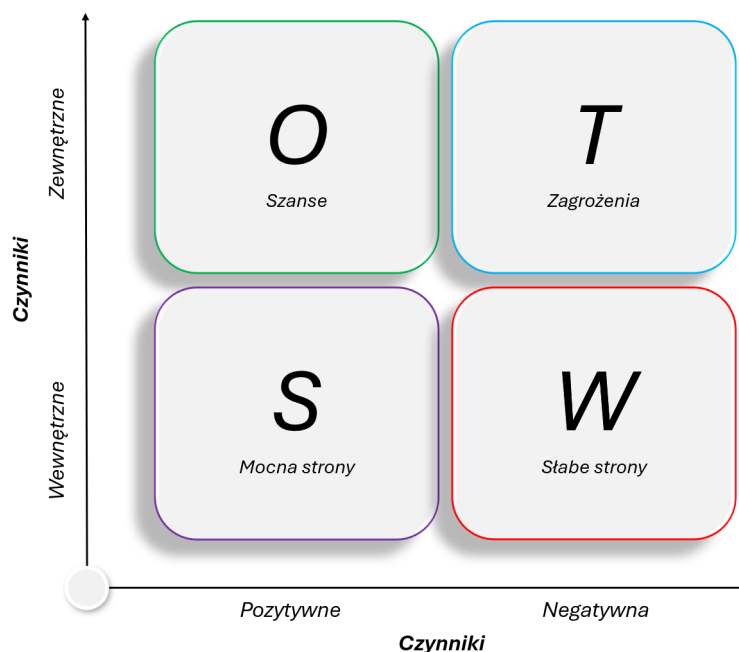
- mocne strony (ang. *Strengths*) – są to czynniki wewnętrzne badanego obiektu, które stanowią jego zaletę, tym samym pozwalają na budowanie przewagi, pozwalają one na zrozumienie strategii oraz możliwości wprowadzenia w życie,
- słabe strony (ang. *Weaknesses*) – czynniki wewnętrzne, które stanowią wady badanego obiektu. Są to między innymi brak możliwości bądź umiejętności do podjęcia decyzji i wdrożenia strategii,
- szanse (ang. *Opportunities*) – uwarunkowania zewnętrzne, które stwarzają szanse na pozytywną zmianę i osiągnięcie celu,
- zagrożenia (ang. *Threats*) – uwarunkowania zewnętrzne będące utrudnieniami dla analizowanego obiektu, wystąpienie może oddziaływać na możliwość osiągnięcia zamierzonego celu.

Rozpoznanie czynników oddziałujących na badany obiekt i przyporządkowanie ich do jednej z kategorii pozwala na utworzenie czteroelementowej macierzy z podziałem na czynniki zewnętrzne i wewnętrzne oraz pozytywne i negatywne. Celem przeprowadzenia analizy SWOT jest rozpoznanie najbardziej istotnych czynników wewnętrznych, świadczących o mocnych i słabych stronach oraz na uwzględnieniu elementów zewnętrznych, poprzez ustalenie szans i zagrożeń²⁵⁶.

²⁵⁴ Szczepańska K., 2009, Metody i techniki TQM, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa, s. 199.

²⁵⁵ Griffin R. W., 2004, Podstawy zarządzania organizacjami, Wyd. PWN, Warszawa, s. 250-253.

²⁵⁶ Nowicki M., 2015, SWOT [w:] Kompendium metod i technik zarządzania. Technika i ćwiczenia, K. Szymańska (red.), Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa, s. 328.



Rys. 6.1 Macierz analizy SWOT (Źródło: Romanowska M., 2009, Planowanie strategiczne w przedsiębiorstwie, PWE, Warszawa, s. 58)

W celu przeprowadzenia analizy SWOT opracowanej koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych przyjęto następujące kroki²⁵⁷:

1. zdefiniowanie celu,
2. przedstawienie mocnych stron,
3. przedstawienie słabych stron,
4. znalezienie szans,
5. rozpoznanie zagrożeń,
6. opracowanie strategii.

Celem przeprowadzonej analizy SWOT jest ocena możliwości implementacji koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych, która do weryfikacji wypowiedzi wykorzystuje zarówno logikę formalną jak i nieformalną, zwracając uwagę zarówno na całość wypowiedzi jak i poszczególne przesłanki.

Mocne strony

Kolejny krok obejmuje przedstawienie mocnych stron koncepcji. Autor dysertacji wyróżnił cztery uwarunkowania będące mocnymi stronami, zaliczono do nich:

²⁵⁷<https://www.bitrix24.pl/articles/analiza-swot-w-strategii-biznesowej-przyklady-i-zastosowania.php> [13.09.2024].

- innowacyjność,
- technologie,
- lepszą jakość produktu,
- skrócenie czasu weryfikacji wypowiedzi.

Oryginalność koncepcji polega na połączeniu logiki formalnej oraz logiki nieformalnej, jak i również na przedmiocie weryfikacji. Podczas analizy istniejących już rozwiązań przeciwdziałania dezinformacji (rys. 5.5) ukazano, iż znane metody weryfikowały strony internetowe, artykuły internetowe, fałszywe treści. W opracowanej koncepcji zwrócono uwagę na charakter uzasadniający wypowiedź, gdyż ten czynnik powoduje, że autor wypowiedzi uzasadnia swoje stanowisko argumentami, które w procesie weryfikacji mogą być sprawdzone. Kolejnym czynnikiem innowacyjności jest schemat postępowania (rys. 5.8), ukazuje on sposób weryfikacji krok po kroku. W schemacie zostały wykorzystane elementy syntaktyki, diagram argumentu, rachunek zdań oraz schematy Waltona. Co więcej, przy pomocy rachunku zdań możliwe jest określenie prawdopodobieństwa prawdziwości całości wypowiedzi jak i poszczególnych przesłanek.

Kolejnym uwarunkowaniem będącym mocną stroną opracowanej koncepcji jest technologia. Koncepcja w pracy została przedstawiona z perspektywy analizy przeprowadzanej przez człowieka. Jednak biorąc pod uwagę rozwój technologii, a w szczególności rozwój modeli językowych, możliwe jest wykorzystanie opracowanej koncepcji do budowy od podstaw aplikacji z wykorzystaniem sztucznej inteligencji.

Lepsza jakość produktu również stanowi mocną stroną koncepcji. Przez lepszą jakość produktu należy rozumieć zweryfikowaną wypowiedź, której raport zawiera krok dowodowy w postaci diagramu argumentacyjnego, weryfikacje każdej z przesłanek przy pomocy schematów Waltona, a także określenie prawdopodobieństwa prawdziwości wypowiedzi.

Ostatnim uwarunkowaniem jest skrócenie czasu weryfikacji wypowiedzi. Główną przyczyną wpływającą na możliwość skrócenia czasu jest przyjęcie ścieżki postępowania w procesie weryfikacji. Co więcej, w przypadku braku informacji na temat określonej przesłanki istnieje możliwość określenia jej jako opinia, co w dalszej części nie wpłynie na weryfikację.

Słabe strony

Po przedstawieniu mocnych stron koncepcji następnym krokiem analizy SWOT jest określenie słabych stron. Wyróżniono trzy uwarunkowania, które mogą stanowić słabe strony:

- potrzeba posiadania specjalistycznej wiedzy,
- możliwość wystąpienia stronniczości,
- złożoność koncepcji.

Pierwszym uwarunkowaniem stanowiącym słabą stronę koncepcji jest potrzeba posiadania specjalistycznej wiedzy, szczególnie w odniesieniu do osób zaangażowanych w ocenianie wypowiedzi. Warunkiem koniecznym jest znajomość zagadnień związanych z logiką, w tym schematy Waltona, zdolności do budowy diagramu argumentu, wyszukiwanie informacji w otwartych źródłach, znajomość zagadnień logiki formalnej w tym rachunku zdań.

Kolejnym uwarunkowaniem jest możliwość wystąpienia stronniczości. Podmioty biorące udział w weryfikacji mogą posiadać swoje poglądy na temat badanej wypowiedzi, tym samym może to znacząco wpłynąć na końcowy wynik. Rekomendowaną liczbą podmiotów biorących udział w analizie to pięć analityków, przede wszystkim ze względu wykluczenia sytuacji 50:50, niemniej jednak możliwa jest inna liczba podmiotów, ale powinna być ona nieparzysta.

Ostatnim uwarunkowaniem jest złożoność koncepcji, a w szczególności podprocesu weryfikacji. Złożoność ta obejmuje szereg czynności, które muszą zostać wykonane i nie ma możliwości ich pominięcia. Do tych czynności można zaliczyć określenie przesłanek i konkluzji, określenie kontekstu, utworzenie diagramu argumentu, określenie rodzaju argumentu ze schematów Waltona oraz określenie wyniku wypowiedzi bazując na przyjętym równaniu z diagramu argumentu.

Szanse

Kolejnym krokiem w analizie SWOT jest określenie szans, które stanowią czynniki zewnętrzne koncepcji. W szansach głównie skupiono się na obszarach, na które koncepcja ma pozytywny wpływ. Wyróżniono pięć uwarunkowań:

- wpływ na społeczeństwo,
- zwiększenie jakości dziennikarstwa,
- edukacja,
- współpraca międzynarodowa,

- zwiększenie bezpieczeństwa.

Pierwszym uwarunkowaniem stanowiącym szansę jest wpływ na społeczeństwo. Opracowanie i upowszechnienie koncepcji może ograniczyć skutki, jakie niesie dezinformacja występująca w przestrzeni informacyjnej. Głównym czynnikiem działania koncepcji są użytkownicy, których zadaniem jest dostarczanie wypowiedzi wymagających weryfikacji. Tym samym w większym stopniu zaangażowane jest społeczeństwo.

Następnym uwarunkowaniem jest możliwość poprawy jakości dziennikarstwa. Część koncepcji, jaką są schematy Waltona, może zostać wykorzystana przez dziennikarzy jako czynnik kreujący pytania, a następnie możliwość konfrontacji ich z odpowiednim podmiotem. Takie podejście pozwoli dziennikarzom na przyjrzenie się problemowi w taki sposób, aby nie budziły one wątpliwości co do stronniczości.

Ważnym zewnętrznym uwarunkowaniem jest edukacja. Koncepcja monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji może być użyta w procesie edukacji, gdzie wykorzystuje się elementy wnioskowania oraz budowy kroku dowodowego. Nauka od najmłodszych lat zmierzająca do poznania możliwości radzenia sobie z dezinformacją może poprawić zdolność krytycznego myślenia, a także zaowocować w dorosłym życiu.

Przedostatnim uwarunkowaniem jest współpraca międzynarodowa. Dezinformacja często przekracza granicę jednego państwa, w szczególności gdy rozpowszechniana jest przez media społecznościowe. Wprowadzenie koncepcji może przyczynić się do rozszerzenia jej działalności oraz do nawiązywania współpracy pomiędzy państwami zmierzając do zmniejszenia dezinformacji.

Ostatnim uwarunkowaniem wymienionym w szansach jest zwiększenie bezpieczeństwa. Może przejawiać się jako ochrona przed manipulacją, zwiększeniem zaufania do źródeł czy podnoszeniu świadomości społeczeństwa.

Zagrożenia

Piątym krokiem analizy SWOT jest rozpoznanie zagrożeń, które pochodzą zewnątrz opracowanej koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji. Wyróżniono trzy zagrożenia związane z koncepcją:

- ograniczenie wolności słowa,
- subiektywność oceny weryfikowanej wypowiedzi,
- nadużycia ze strony władzy.

Tematyka wolności słowa towarzysząca dezinformacji stanowi poważne wyzwanie, przede wszystkim ze względu, iż aby przeciwdziałać rozpowszechnianiu fałszywych informacji, w pewnym stopniu ogranicza się swobodę wyrażania opinii lub komentowania. Po zweryfikowaniu wypowiedzi może zostać ona zaklasyfikowana jako fałszywa tym samym ukierunkowując opinie publiczną, w jaki sposób powinna postrzegać daną informację. Należy zaznaczyć, iż wolność słowa jest jednym z podstawowych praw człowieka i stanowi fundament demokracji. Z drugiej strony istnieje potrzeba ochrony społeczeństwa przed fałszywymi informacjami. Zatem należałoby znaleźć równowagę pomiędzy ochroną wolności słowa a przeciwdziałaniem dezinformacji.

Drugie zagrożenie wynika z subiektywnej opinii użytkowników co do zweryfikowanej wypowiedzi. Możliwa jest sytuacja, w której interesant przesyła prośbę o weryfikację, ale w zamiarze jest podyktowane to potwierdzeniem przyjętego toku rozumowania przez ten podmiot, a w przypadku uzyskania odmiennego stanowiska może uznać weryfikację wypowiedzi za nieprawdziwą. Ocena wypowiedzi może być różna w zależności od grupy społecznej i ich podejścia do sytuacji. Przykładem zjawiska może być podział związany ze wspieraniem grup politycznych i negacją wszelkich argumentów niewspieranych przez tę partię.

Ostatnim wymienionym zagrożeniem są nadużycia ze strony władzy. Jak pokazały wyniki kwestionariusza ankiety, respondenci bardziej faworyzują utworzenie narzędzia niż instytucji (rys. 4. 12). Ukazuje to problem zaufania społeczeństwa do instytucji państwowych, który podyktowany jest między innymi polaryzacją społeczeństwa. Rozpowszechnianie fałszywych informacji może być narzędziem w rękach władzy do utrzymania kontroli i jednocześnie ukrycia nadużyć. W przypadku wykorzystania koncepcji nadużycia mogą być podyktowane kontrolą nad wynikami weryfikacji bądź pomijaniem zapytań niewygodnych dla organów państwowych.

W tab. 6.1 przedstawione zostało podsumowanie, które zawiera mocne strony, słabe strony, szanse i zagrożenia odnoszące się do opracowanej koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji. Do mocnych stron zaklasyfikowano cztery uwarunkowania, natomiast do słabych trzy. Stanowią one wewnętrzne uwarunkowania koncepcji. Wśród szans wyróżniono pięć uwarunkowań, które obejmowały wpływ społeczny, edukację, współpracę międzynarodową, zwiększenie jakości dziennikarstwa oraz zwiększenie bezpieczeństwa. W zagrożeniach wyróżniono trzy uwarunkowania, które obejmują wolność słowa, subiektywność oraz nadużycia władzy.

Uwarunkowania koncepcji wykorzystane w analizie SWOT

Uwarunkowania	Kategoria	Charakterystyka
Innowacyjność	Mocne strony	Koncepcja monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych wykorzystuje połączenie logiki formalnej i nieformalnej w celu obliczenia prawdopodobieństwa występowania dezinformacji.
Technologia		Koncepcja może być wykorzystana jako podstawa do zbudowania systemu wykorzystującego sztuczną inteligencję.
Lepsza jakość produktu		Produktem koncepcji jest zweryfikowana wypowiedź, w której zawarte są zarówno pytania krytyczne, krok dowodowy w postaci diagramu argumentu oraz oszacowane prawdopodobieństwo występowania dezinformacji. Analiza wypowiedzi dotyczy zarówno całości jak i poszczególnych przesłanek.
Skrócenie czasu weryfikacji wypowiedzi		Badanie prawdziwości wypowiedzi wykorzystuje schemat postępowania w wyniku, którego czas potrzebny na weryfikację wypowiedzi może zostać diametralnie skrócony.
Potrzeba posiadania specjalistycznej wiedzy	Słabe strony	W koncepcji rekomendowana jest liczba pięciu analityków, jednak, aby skutecznie przeprowadzić analizę niezbędna jest wiedza obejmująca teorie argumentacji w tym schematy Waltona oraz logiki
Możliwość wystąpienia stronniczości		W wyniku weryfikacji wypowiedzi może zaistnieć stronniczość co do niektórych wypowiedzi przez osoby analizujące.
Złożoność koncepcji		Koncepcja w schemacie weryfikacji wypowiedzi sprowadza się do utworzenia diagramu argumentu oraz klasyfikacji przesłanek do odpowiednich schematów Waltona co może wpłynąć na wynik prawdopodobieństwa występowania dezinformacji.
Wpływ na społeczeństwo	Szanse	W wyniku utworzenia organizacji bądź aplikacji bazując na koncepcji, możliwe jest ograniczenie skutków występowania dezinformacji, a także wpłynąć pozytywnie na rozwój krytycznego myślenia wśród obywateli. Ponadto zauważalna jest możliwość większego zaangażowania społeczeństwa.
Zwiększenie jakości dziennikarstwa		Wykorzystanie koncepcji, może opierać się na pozyskaniu pytań krytycznych ze schematów Waltona, tym samym zauważalna jest możliwość poprawy jakości dziennikarstwa.

Edukacja		Schemat analizy wypowiedzi może być wykorzystany do edukowania młodego społeczeństwa w przeciwdziałaniu dezinformacji.
Współpraca międzynarodowa		Dezinformacja często przekracza granice państwa, zwłaszcza gdy jest rozpowszechniana za pomocą mediów społecznościowych, tak więc wymagana jest współpraca w tym zakresie.
Zwiększenie bezpieczeństwa		W wyniku implementacji koncepcji możliwe jest ograniczenie skutków działania tej dezinformacji, poprzez budowanie wiarygodności.
Ograniczenie wolności słowa	Zagrożenia	W wyniku identyfikacji dezinformacji może zaistnieć sytuacja niezamierzonego ograniczenia wolności słowa, która zmierzać będzie do cenzurowania niektórych opinii bądź komentarzy użytkowników.
Subiektywność oceny weryfikowanych wypowiedzi		Użytkownicy po otrzymaniu raportu z zweryfikowanej wypowiedzi mogą uznać ją na niepoprawną. Ocena dezinformacji może być różna w zależności od grupy.
Nadużycia ze strony władzy		W przypadku utworzenia aplikacji bądź instytucji możliwa jest ingerencja władz, aby kontrolować weryfikowane wypowiedzi.

Źródło: opracowanie własne.

Ostatnim krokiem analizy SWOT jest opracowanie strategii. W literaturze przedstawia się cztery możliwości²⁵⁸:

- maxi – maxi – wykorzystanie mocnych stron i szans płynących z otoczenia,
- maxi – mini – redukcja negatywnego wpływu otoczenia (zagrożeń) poprzez wykorzystanie mocnych stron,
- mini – maxi – ograniczenie słabych stron z równoczesnym wykorzystaniem szans wynikających z otoczenia,
- mini – mini – polega na przetrwaniu i utrzymaniu się na rynku, poprzez ograniczenie słabych stron oraz niwelowanie zagrożeń.

Według autora najodpowiedniejszą strategią, jaka powinna zostać przyjęta w przypadku implementacji koncepcji jest maxi – maxi. W głównej mierze należy skupić się na mocnych stronach jak innowacyjność, technologia, jakość i czas weryfikacji. Jednocześnie zauważalna jest możliwość wykorzystania szans płynących z otoczenia, wynikających z potrzeby ograniczenia rozpowszechniania fałszywych informacji. Jak przedstawiono w dysertacji dezinformacja stanowi poważne zagrożenie zarówno dla obywateli jak i dla bezpieczeństwa informacyjnego państwa.

²⁵⁸ Gierszewska G., Romanowska M., 2023, Analiza strategiczna przedsiębiorstwa, Wyd. PWE, s. 239.

Jednocześnie w przypadku implementacji koncepcji powinno wdrożyć się elementy strategii maxi – mini oraz mini – maxi. Posiadanie specjalistycznej wiedzy jest jednym z uwarunkowań słabych stron, który jest istotnym elementem koncepcji. Natomiast prowadząc dalsze badania doskonalenia koncepcji, możliwe jest uproszczenie koncepcji, co ograniczy tę słabą stronę. Istnieje także możliwość ograniczenia stronniczości wśród osób przeprowadzających analizę wypowiedzi, poprzez wykorzystanie badań ankietowych, stwierdzających obiektywizm ekspertów.

Elementami strategii maxi – mini w przypadku koncepcji, które warto rozważyć jest minimalizacja zagrożenia ograniczenia wolności słowa. Działaniem podjętym w kierunku ograniczenia tego zagrożenia jest zdolność do ponownego rozpatrzenia wypowiedzi, co również może redukować zagrożenie związane ze stronniczością. Ważne jest również, aby w przypadku powołania odpowiedniej instytucji, była ona wolna od wpływów politycznych.

Konkludując, przeprowadzona analiza ukazuje zarówno mocne jak i słabe strony opracowanej koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji. W celu przedstawienia tych uwarunkowań została wykorzystana analiza SWOT, przy czym należy zaznaczyć, iż analiza została przeprowadzona, jako subiektywna ocena autora dysertacji. Mając na uwadze mocne strony opracowanej koncepcji:

- możliwość skrócenia czasu weryfikacji wypowiedzi między innymi dzięki ustrukturyzowanemu schematowi postępowania,
- lepszej jakości w przypadku weryfikowanej wypowiedzi, w której raport końcowy zawiera pytania krytyczne do każdej z przesłanek,
- innowacyjność,
- możliwość wykorzystania sztucznej inteligencji w celu budowy aplikacji.

Można stwierdzić, iż implementacja przyniesie pozytywny skutek dla społeczeństwa oraz dla bezpieczeństwa informacyjnego państwa. Należy jednak zaznaczyć, że oprócz mocnych stron, jakie posiada koncepcja, istnieją również słabe, które przy odpowiedniej strategii mogą zostać ograniczone. Biorąc pod uwagę przeprowadzoną analizę, należy wykorzystać strategię, wykorzystującą mocne strony oraz szanse.

6.2 Obszary i zalecenia doskonalenia koncepcji

System Bezpieczeństwa Narodowego obejmuje podsystem wykonawczy i podsystem kierowania. Jak wcześniej wspomniano opracowana koncepcja

monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji powinna zostać umiejscowiona w podsystemie wsparcia podsystemu wykonawczego. Strategia bezpieczeństwa narodowego opisuje, iż naczelnym celem podsystemu wsparcia jest przede wszystkim zapewnienie bezpiecznych warunków życia, które pozwalają obywatelom na rozwój²⁵⁹. Zgodnie z treścią Białej księgi Bezpieczeństwa Narodowego celem podsystemu wsparcia jest gotowość do ochrony podmiotów przed zagrożeniami, które oddziałują zewnątrz jak i wewnątrz, w czasie pokoju, wojny lub kryzysu. Szczególnym celem jest zapewnienie wsparcia informacyjnego, edukacyjnego, naukowo – technicznego oraz kulturowego dla działań operacyjnych²⁶⁰. Dezinformacja swoim zakresem może obejmować następujące obszary:

- polityka – obszar wpływający na gospodarkę, prawo i regulację oraz bezpieczeństwo,
- edukacja – obszar obejmujący rozwój intelektualny, zdobywanie wiedzy i umiejętności,
- zdrowie – obszar obejmujący kondycje fizyczną, psychiczną,
- media – należy rozumieć, jako media informacyjne, z podziałem na media tradycyjne (telewizja, radio, prasa) i media społecznościowe, które mają na celu informowanie społeczeństwa, kształtowanie opinii, rozrywkę itp.

Przedstawione obszary to tylko część, w których może występować dezinformacja. Jednym z kluczowych obszarów gdzie próby dokonywane są próby rozpowszechniania fałszywych informacji jest polityka. W przeprowadzonych badaniach ankietowych respondenci wskazali, iż dezinformacja ma największy wpływ na podejmowanie decyzji w obszarze polityki (rys. 4.9). Najczęściej zauważalnym działaniem dezinformacyjnym w obszarze polityki to manipulacja opinią publiczną. Chodzi tu o kształtowanie postaw obywateli danego kraju w taki sposób, aby były one korzystne dla danej grupy politycznej. Główne sposoby działania obejmują czynności oddziałujące na emocje podmiotów w tym wzbudzenie strachu, podżeganie do nienawiści, przedstawienie przeciwników politycznych w negatywnym świetle. Innym ważnym czynnikiem, który może zostać wytworzony przy pomocy dezinformacji to polaryzacja społeczeństwa, czyli rozwarstwienie społeczeństwa na dwie przeciwstawne

²⁵⁹ Strategia bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej z 2020 roku. Dostępna na stronie: https://www.bbn.gov.pl/ftp/dokumenty/Strategia_Bezpieczenstwa_Narodowego_RP_2020.pdf [28.03.2022].

²⁶⁰ Biała Księga Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej, 2013, wyd. Biuro Bezpieczeństwa Narodowego, Warszawa. s. 179 – 190.

grupy²⁶¹. Niestety w Polsce aspekt ten jest widoczny przede wszystkim w walce o władzę pomiędzy dwoma ugrupowaniami politycznymi. Zatem jak koncepcja monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych może wpłynąć na ten obszar? Głównym celem koncepcji jest monitorowanie i przeciwdziałanie dezinformacji poprzez weryfikacje kontrowersyjnych informacji w postaci wypowiedzi argumentacyjnych. Jak zaznaczono nie wszystkie wypowiedzi mogą zostać zweryfikowane, jednak sposób analizy ma przede wszystkim ukazać społeczeństwu krok dowodowy oraz przesłanki w wypowiedzi, tym samym w procesie monitorowania istnieje możliwość utworzenia rankingu wiarygodności osób zajmujących się polityką, co może odstraszyć od rozpowszechniania fałszywych informacji, gdyż godzi to w wizerunek podmiotu. Tak więc kierunkiem dalszego doskonalenia koncepcji może zmierzać do utworzenia rankingu bądź wykazu, ukazującego prawdziwość udostępnianych informacji przez podmioty lub instytucje.

Kolejnym obszarem występowania dezinformacji jest edukacja. Na edukację dezinformacja może oddziaływać w postaci rozpowszechniania fałszywych treści edukacyjnych, podważać autorytet nauczycieli lub instytucji, a także polaryzować środowisko. Zauważalny jest duży związek edukacji z dezinformacją, co również wynika z przeprowadzonych badań ankietowych w rozdziale czwartym. Rozwijanie wiedzy w sferze rozpoznawania dezinformacji już na etapie szkolnym, może okazać się kluczowe, a jej brak stwarza zagrożenie w postaci większej podatności. Odpowiednia edukacja społeczeństwa może przeciwstawić się dezinformacji poprzez:

- rozwój krytycznego myślenia, który pozwala na lepszą ocenę i analizę pozyskanych informacji,
- opracowanie programów edukacyjnych, które zwracają uwagę na techniki manipulacji wykorzystywane w mediach,
- podnoszenie świadomości za pomocą informowania o sposobach działania dezinformacji.

Opracowana koncepcja obejmuje schemat weryfikacji wypowiedzi, tym samym może posłużyć jako podstawa do opracowania programu nauczania. Rekomendowane jest, aby obejmował on swym zakresem zagadnienia semantyki, syntaktyki, wynikania logicznego, a także teorii argumentacji. Ponadto, w programach edukacyjnych powinno większą wagę kłaść się na technologie, zwłaszcza na część praktyczną.

²⁶¹ <https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/polaryzacja-spoleczna;3959320> [28.08.2024].

Następnym obszarem, w którym dezinformacja może negatywnie oddziaływać na społeczeństwo jest zdrowie. Obszar ten należy rozumieć jako utrzymanie kondycji fizycznej oraz psychicznej w dobrym stanie. Jak ukazała pandemia, dezinformacja w tym obszarze jest niezwykle niebezpieczna, gdyż może powodować konsekwencje zdrowotne. W prezentowanych statystykach obejmujących dezinformacje na lata 2020 – 2021 (tab. 3.6) w tematyce medycyny rozpoznano najwięcej fałszywych informacji. Do podziału tematyki medycyny zaliczono szczepionki, testy, pandemię Covid – 19 i maseczki. Zbiór ten może być rozszerzony o promowanie diet i stylu życia oraz o podważanie zaufania do instytucji zdrowotnych. Widoczny jest szeroki zakres wpływu dezinformacji na obszar zdrowia, w których istotną rolę nie odgrywają aspekty emocjonalne, a efektem pierwszeństwa, gdzie niezależnie od prawdziwości informacji, pierwsza treść jest kluczowa i potem trudno zmienić o niej postrzeżenie. Podobny efekt był widoczny przy debacie o szczepionkach. Koncepcja monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji może być doskonała w zakresie wykorzystania schematu weryfikacji wypowiedzi związane z tematyką medyczną, poprzez udział ekspertów tej dziedziny w procesie weryfikacji.

Przedostatnim obszarem oddziaływania dezinformacji są media. Media cyfrowe, ale też tradycyjne mają duży wpływ na postrzeżenie informacji w społeczeństwie. Dezinformacja w mediach może oddziaływać na aspekty funkcjonowania mediów, ich wiarygodności, finansowania oraz komunikacji z odbiorcami. Agnieszka Zdanowicz przedstawiła katalog narzędzi manipulacyjnych wykorzystywany przez media²⁶²:

- przemilczenie, opóźnianie informacji niewygodnych – jedna z najczęściej wykorzystywanych metod, ze względu, na trudność udowodnienia nadawcy, że celowo nie poinformował odbiorców o zdarzeniu. Przemilczenie wiadomości może wynikać z powiązań z podmiotami, dla których przemilczana informacja jest niewygodna,
- manipulacja tytułami – za pomocą odpowiedniego tytułu można przyciągnąć uwagę, ale też zbudować nastawienie odbiorcy do prezentowanego materiału,
- powoływanie się na ekspertów – odbiorcy chętniej słuchają osób, które posiadają stopień naukowy lub są osobami znanymi, w tej manipulacji ważny jest dobór ekspertów, który w zamierzeniu ma popierać promowaną ideę,

²⁶² Urban M., Zdanowicz A., 2012, Manipulacja polityczna w mediach – mit czy rzeczywistość, *Studia Politologiczne*, Tom 25, s. 100 – 104.

- nagłaśnianie informacji niesprawdzonych – polega na odwróceniu uwagi od innego tematu, tym samym zrzucając podejrzenia na inny podmiot,
- operowanie lękiem – budowanie lęku względem środowiska, które chce się przedstawić w negatywnym świetle, duży nacisk kładziony jest na emocje,
- manipulacja obrazem – umieszczenie materiałów wideo bądź obrazów, które mogą nie pochodzić z komentowanego wydarzenia, jednak taki zabieg buduje wiarygodność,
- zachowanie prezenterów – metoda stosowana w telewizji, radiu i w mediach społecznościowych, gdzie postawa gospodarza programu może wpłynąć na odbierany przekaz,
- manipulacja sondażami przedwyborczymi – wprowadzenie w błąd odbiorców wykorzystanie sondaży, które często nie mają pokrycia w rzeczywistości.

W mediach tradycyjnych (telewizja, radio, prasa) i w mediach społecznościowych istnieje wiele narzędzi do manipulacji przekazem informacyjnym. Opracowana koncepcja może zostać użyta do demaskowania pewnych technik, między innymi manipulacji sondażami, manipulacji obrazem, operowanie lękiem, ukazać sposób zachowania prezenterów, w tym ich stronniczość poprzez analizę kontekstu wykorzystującą 7 pytań kryminalistyki, natomiast technikę powołanie się na ekspertów poprzez wykorzystanie schematów Waltona. Najtrudniejszym do udowodnienia pozostaje przemilczenie i opóźnianie informacji niewygodnych, gdyż w tym przypadku możliwe jest to po otrzymaniu zgłoszenia i ukazaniu kontekstu wypowiedzi. Dalsze perspektywy doskonalenia koncepcji mogą obejmować powiększenie jakości dziennikarstwa.

Reasumując, dezinformacja może występować w obszarach życia codziennego, a zwłaszcza tam, gdzie dużą rolę odgrywa informacja. W przedstawionych możliwościach związanych z dalszym doskonaleniem koncepcji można zauważyć, iż ważnymi czynnikami są edukacja oraz media. Odpowiednia edukacja już w wieku szkolnym może budować odpowiednie postawy wśród obywateli, zmniejszając ich podatność na dezinformację. Jak ukazują badania „*Dezinformacja oczami Polaków 2024*”, skala rozpowszechniania fałszywych informacji wzrasta. Aż 84% polskiego społeczeństwa zetknęło się z dezinformacją. Ponadto raport podaje, że wyniki w wielu

aspektach są gorsze niż w latach ubiegłych²⁶³. Co w takim razie mogło wpłynąć na tę zmianę? Odpowiedzią są media i wykorzystywanie ich w życiu codziennym.

Biorąc pod uwagę problem badawczy rozdziału, implementacja koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych może przyczynić się do ograniczenia występowania dezinformacji poprzez odpowiednie jej rozwijanie. Przykładami rozwoju koncepcji to wykorzystanie jej w edukacji, polepszenie jakości dziennikarstwa, utworzenie rankingu wiarygodności.

6.3 Rekomendacje i kierunki dalszych badań

Przedstawienie rekomendacji i kierunków dalszych badań jest istotnym zagadnieniem procesu badawczego. W dysertacji kluczowym czynnikiem było opracowanie koncepcji do monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji, jednak walka z dezinformacją to nie tylko schemat postępowania, ale również inne zagadnienia, jak aspekty prawne czy wykorzystanie technologii. We wcześniejszym podrozdziale opisane zostały obszary i możliwości doskonalenia koncepcji, zauważalne jest, iż obszary te są ze sobą ściśle powiązane. Przykładem jest obszar polityki, który powiązany jest z mediami, gdyż wszelkie informacje muszą dotrzeć do odbiorców, a jednym ze środków jest przekaz informacyjny z wykorzystaniem mediów. Podrozdział ten stanowi dopełnienie rozważań na temat możliwości i korzyści opracowanej koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych.

Rekomendacje zostały podzielone na następujące punkty:

- edukacja,
- wzmocnienie dziennikarstwa,
- technologia,
- współpraca międzynarodowa,
- regulacje prawne,
- wsparcie dla instytucji weryfikujących fakty.

Pierwszym punktem jest edukacja w zakresie medialnym i cyfrowym. Do budowy świadomości obywateli, uczniów czy pracowników możliwa jest organizacja szkoleń bądź warsztatów z zakresu dezinformacji oraz krytycznego myślenia. W tym celu możliwe jest wykorzystanie aspektów przedstawionych w dysertacji, a mianowicie schematów Waltona wraz z pytaniami krytycznymi, które pozwolą na poprawę

²⁶³ <https://publicystyka.ngo.pl/dezinformacja-oczami-polakow-2024-najnowsze-wyniki-badania> [29.08.2024].

krytycznego myślenia. Materiał, jaki powinny zawierać warsztaty lub szkolenia to między innymi semantyka, syntaktyka i wnioskowanie. Oprócz warsztatów i szkoleń możliwe jest utworzenie kursów online, aby uczyć, jak oceniać wiarygodność źródeł. Budowanie świadomości w społeczeństwie jest czasochłonnym i długim procesem. Jak wspomniano w rozdziale drugim, dojrzałość informacyjna nie jest osiągnięta tylko poprzez wykształcenie, zaczynając od osoby początkującej aż po mistrza, lecz jest ona rozwijana w trakcie refleksji i namysłu nad informacją. To właśnie ten czynnik może zostać wypełnione przy użyciu pytań krytycznych ze schematów Waltona.

Kolejnym punktem jest wzmacnianie dziennikarstwa, chodzi tu o poprawę jakości dostarczanych treści. Według przeprowadzonych badań za źródło dezinformacji uważa się telewizję, media społecznościowe i Internet. Udostępniane wiadomości mają charakter stroniczy i emocjonalny, dlatego ważne jest, aby wspierać dziennikarzy, którzy dostarczają rzetelne informacje. Ponadto należy promować wysokie standardy etyczne dziennikarstwa w tym odpowiedzialność zawodową za publikowane treści.

Trzecim punktem rekomendacji są aspekty technologiczne. W ostatnich latach powstało wiele algorytmów, które w dużej mierze bazują na sztucznej inteligencji (nauczanie maszynowe, przetwarzanie języka naturalnego, widzenie komputerowe, głębokie nauczanie komputerowe). Wykorzystanie sztucznej inteligencji może przyczynić się do implementacji zaawansowanego algorytmu, dzięki któremu wykrywanie dezinformacji stanie się łatwiejsze. Stworzona aplikacja lub strona internetowa powinna być dostępna dla wszystkich użytkowników.

Jednym z ważniejszych punktów jest współpraca międzynarodowa, ze względu na cechy charakterystyczne dla mediów społecznościowych (łatwy dostęp, łatwość nawiązywania kontaktów, brak granic przesyłania informacji) i ich możliwości ułatwiających rozpowszechnianie dezinformacji. Media społecznościowe mogą być wykorzystywane przez każdy podmiot, jedynym wymaganym jest urządzenie z dostępem do Internetu i podstawowa umiejętność korzystania z niego. Mając na uwadze wszechstronność mediów, zauważalna jest potrzeba partnerstwa między rządami, firmami technologicznymi i organizacjami pozarządowymi, w kierunku opracowania i przyjęcia wspólnej strategii do walki z dezinformacją.

Przedostatnim punktem rekomendacji są aspekty prawne, według badań większość ankietowanych nie zna prawa w aspekcie dezinformacji, ponadto zauważalna jest potrzeba zmiany regulacji prawnych. Regulacje powinny przede wszystkim obejmować osoby, które budują postawy społeczne. Według ankietowanych to przede

wszystkim politycy i osoby zajmujące się marketingiem. Rekomendowane jest utworzenie aktu prawnego, który jasno będzie określał czym jest dezinformacja, jakie obowiązki mają platformy społecznościowe (monitorowanie, zgłaszanie nieprawidłowości), a także sposób tworzenia raportów obejmujących liczbę zgłoszeń, usunięcie treści czy podjętych działań. W celu utworzenia takiego mechanizmu proponowane jest wykorzystanie koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji opisanej w dysertacji. Oprócz tego ważnym elementem są sankcje za nieprzestrzeganie regulacji, do których można zaliczyć kary finansowe, ograniczenie działalności w mediach społecznościowych lub w życiu publicznym bądź odpowiedzialność karna typu pozbawienie wolności.

Ostatnim punktem jest wsparcie dla instytucji zajmujących się weryfikacją faktów, w Polsce do tych instytucji należą Demagog²⁶⁴, FakeHunter²⁶⁵ lub Fakenews.pl²⁶⁶. Wsparcie to powinno obejmować finansowanie oraz zapewnienie zasobów, które mają służyć do weryfikacji informacji. Ponadto możliwa jest współpraca pomiędzy mediami a instytucjami weryfikującymi informacje, aby w szybszy i skuteczniejszy sposób prostować dezinformacje.

W dysertacji została przedstawiona koncepcja monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych, ukazując schemat działania i sposób postępowania, które w dużej mierze obejmowały osoby fizyczne. Jednak istnieje możliwość wykorzystania sztucznej inteligencji do implementacji schematu weryfikacji wypowiedzi. Bazując na schemacie (rys. 5.8), przewiduje on następujące kroki:

- cała treść wypowiedzi,
- podział na przesłanki,
- wyodrębnienie kluczowych nazw,
- diagram argumentu,
- rachunek zdań,
- sprawdzenie prawdziwości przesłanek,
- wykorzystanie metody zero-jedynkowej,
- wynik weryfikacji.

Powyższe etapy w dużej mierze stanowią zadania z przetwarzania języka naturalnego (NLP), w których możliwe jest wykorzystanie już istniejących modeli

²⁶⁴ <https://demagog.org.pl> [16.07.2024].

²⁶⁵ <https://fake-hunter.pap.pl/> [16.07.2024].

²⁶⁶ <https://fakenews.pl/> [16.07.2024].

(na przykład GPT²⁶⁷ lub BERT²⁶⁸) poprzez uczenie transferowe²⁶⁹ z wykorzystaniem biblioteki Transformers²⁷⁰.

Pierwszym etapem schematu przedstawionym w koncepcji jest cała treść wypowiedzi, czyli wczytanie tekstu ze zgłoszenia od kompartymentu użytkownicy (rys. 5.5). Kolejny etap to podział na przesłanki, które w większości stanowią zdania w tekście, w tym przypadku to nic innego jak tokenizacja zdaniowa²⁷¹. W kolejnym etapie *wyróżnienia słów kluczowych* należałoby wykorzystać klasyfikacje, czyli zaimplementować zadanie z wykorzystaniem sieci neuronowej do wyodrębnienia w zdaniu wyrażen pełniących funkcje nazwy²⁷². Wyzwaniem w implementacji z wykorzystaniem sztucznej inteligencji może być *diagram argumentu* oraz *rachunek zdań*. Diagram argumentu może sprawiać najwięcej problemów ze względu na możliwość występowania argumentów w postaci entymematów. W przedstawionym sposobie postępowania diagram tworzony był na zasadzie powiązań pomiędzy nazwami, co człowiekowi nie stwarza większych problemów. Natomiast trudność związana z rachunkiem zdań polega na wykorzystaniu diagramu do budowy równania. W etapie *sprawdzania prawdziwości przesłanek* można skorzystać z zadania odpowiadania na pytania²⁷³ oraz automatycznego pozyskiwania danych z Internetu (na przykład wykorzystanie biblioteki scrapy²⁷⁴). Takie podejście pozwoli na zebranie danych z otwartych źródeł (na temat jakiejś sytuacji, która została opisana w kroku dowodowym), a następnie przy pomocy wyuczonego modelu na otrzymanie odpowiedzi na pytania krytyczne ze schematów Waltona (podobne działanie do czatu GPT, z tą różnicą, że model operuje tylko na pozyskanych danych z danej sytuacji). Określenie schematów Waltona

²⁶⁷ Radford A., Improving language understanding with unsupervised learning, Dostęp: <https://openai.com/index/language-unsupervised/> [17.07.2024].

²⁶⁸ Devlin J., BERT: Pre-Training of Deep Bidirectional Transformers for Language Understanding, Dostęp: <https://arxiv.org/abs/1810.04805> [17.07.2024].

²⁶⁹ Uczenie transferowe to nic innego jak wytrenowanie sieci neuronowej na jednym zadaniu na przykład klasyfikacji tekstu, a następnie wykorzystanie sieci do innego zadania w całości lub w części, więcej informacji w: Tunstall L., Leandro von Werra, Wolf T. 2024, Przetwarzanie języka naturalnego z wykorzystaniem transformerów, Wyd. Helion, s. 25 – 28

²⁷⁰ <https://huggingface.co/docs/transformers/index> [17.07.2024].

²⁷¹ Tokenizacja zdaniowa jest to podział tekstu na mniejsze jednostki w tym przypadku zdania. : Tunstall L., Leandro von Werra, Wolf T. 2024, Przetwarzanie języka naturalnego z wykorzystaniem transformerów, Wyd. Helion, s. 46 – 53.

²⁷² Nazwa to wyrażenie mogące być podmiotem albo orzeczeniem orzeczenia imiennego w podstawowych trybie zdania. Więcej informacji na: <https://www.studocu.com/pl/document/uniwersytet-jana-kochanowskiego-w-kielcach/logika-prawnicz/logika-prawnicza-kategorie-synaktyczne-nazwy-zdania/15535023> [17.07.2024].

²⁷³ Tunstall L., Leandro von Werra, Wolf T. 2024, Przetwarzanie języka naturalnego z wykorzystaniem transformerów, Wyd. Helion, s. 170 – 171.

²⁷⁴ <https://scrapy.org/> [17.07.2024].

stanowi zadanie klasyfikacji. Końcowym etapem jest wynik weryfikacji, który stanowi wartość logiczną z przesłanek.

Tab. 6.2

Zestawienie etapów schematu weryfikacji wypowiedzi i zadań z wykorzystaniem sztucznej inteligencji

Etap schematu	Sztuczna inteligencja
Treść wypowiedzi	Wczytanie tekstu ze zgłoszenia
Podział na przesłanki	Tokenizacja zdaniowa
Wyodrębnienie kluczowych nazw	Klasyfikacja, w celu wyodrębnienia nazw
Diagram argumentu,	brak
Rachunek zdań	brak
Sprawdzenie prawdziwości przesłanek	Odpowiadanie na pytanie i automatyczne pozyskiwanie danych
Wykorzystanie metody zero-jedynkowej	Wyznaczeni wartość logicznych przesłanek i podstawienie do równania
Wynik weryfikacji	Obliczenie wartości logicznej

Źródło: opracowanie własne.

W tab. 6.2 zaprezentowano propozycję oraz przemyślenia autora dysertacji związane z implementacją schematu weryfikacji wypowiedzi z wykorzystaniem sztucznej inteligencji, co może być kierunkiem dalszych badań.

Oprócz wykorzystania sztucznej inteligencji dalszym kierunkiem badań mogą być prawne aspekty związane z dezinformacją. Według badań znajomość prawa związanego z dezinformacją wśród ankietowanych jest znikoma oraz zauważalna jest luka związana z tym aspektem. Badania związane z regulacjami prawnymi według autora powinny zawierać takie elementy jak przedstawienie definicji dezinformacji w postaci: działanie określonych podmiotów poprzez fałszowanie treści w celu manipulacji społeczeństwa do podjęcia działania, zaniechania działania lub braku działania, historii oraz współczesnego znaczenia dezinformacji. Następnie dokonanie analizy istniejących regulacji prawnych w tym międzynarodowych i krajowych. Kolejnym etap obejmować może studia przypadków, czyli wskazanie przypadków dezinformacji i reakcji rządów lub organizacji. Ważnym etapem pracy o regulacjach prawnych powinien być wpływ dezinformacji.

Podsumowując, dezinformacja obecnie jest jednym z najpoważniejszych zagrożeń dwudziestego pierwszego wieku. Może być podstawą do zachwiania ciągłości działania państwa, poprzez rozpowszechnianie nieprawdziwych informacji budując strach, niepokój i dzieląc społeczeństwo. Informacje, które nacechowane są emocjami,

trafiają do użytkowników szybciej niż informacje prawdziwe²⁷⁵. Dlatego uzasadnione było utworzenie koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych. Walka z dezinformacją to nie tylko schemat postępowania, ale też aspekty prawne, rozwijanie technologii, współpraca oraz edukacja. Jak ukazano w podrozdziale, istnieje wiele luk badawczych, które czekają na uzupełnienie, a opracowana koncepcja może posłużyć jako punkt wyjścia do dalszych badań.

6.4 Podsumowanie

Ostatnim rozdziałem dysertacji była ocena możliwości implementacji opracowanej koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych. W tym celu wykorzystano metodę analizy strategicznej, która obejmuje między innymi analizę mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń. Analiza została przeprowadzona z punktu widzenia autora dysertacji. Do mocnych stron koncepcji zaliczono innowacyjność, ponieważ w dostępnej literaturze nie odnaleziono próby połączenia logiki nieformalnej (schematy Waltona) z logiką formalną (metoda zero-jedynkowa), a takie połączenie pozwala na wytypowanie przesłanek i określenie prawdopodobieństwa prawdziwości wypowiedzi. Jako iż koncepcja bazuje na aspektach logicznych, zauważalna jest możliwość wykorzystania jej do budowy systemu wykorzystującego sztuczną inteligencję. Innymi mocnymi stronami koncepcji są jakość weryfikacji, przede wszystkim poprzez weryfikacje każdej z przesłanej oddzielnie oraz czas potrzebny na weryfikacje wypowiedzi. W wyniku przeprowadzonej analizy, w przypadku implementacji koncepcji, zaproponowano strategię maxi-maxi, która skupia się na mocnych stronach oraz szansach.

Kolejnym etapem rozdziału było przedstawienie obszarów i zaleceń doskonalenia koncepcji. Wyróżnione zostały cztery obszary jak polityka, edukacja, zdrowie i media. Zauważalny jest pozytywny wpływ koncepcji na wskazane obszary w wyniku jej doskonalenia, między innymi poprzez utworzenie rankingu wiarygodności podmiotów, wykorzystanie koncepcji do budowy programu edukacyjnego, powiększenie jakości dziennikarstwa oraz wykorzystanie ekspertów w odpowiedniej dziedzinie. Ostatni z punktów przedstawia możliwość wykorzystania koncepcji nie przez pryzmat utworzenia instytucji czy narzędzia, ale wykorzystanie jej jako integralnej części w danym obszarze.

²⁷⁵ Vosoughi S., 2018, The spread of true and false news online, *Science*, s. 1146 – 1151.

Rekomendacje w rozdziale stanowił dopełnienie rozważań na temat możliwości implementacji koncepcji. Uwagę zwrócono przede wszystkim na aspekty technologiczne jest wykorzystanie sztucznej inteligencji oraz na aspekty prawne, które mogą stanowić czynnik odstrasżający.

Szczegółowym problemem badawczym rozdziału było pytanie: *Jakie korzyści może przynieść implementacja koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych w środowisko rzeczywiste dla bezpieczeństwa informacyjnego państwa?* Natomiast hipotezą szczegółową: *Implementacja koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji może przynieść pozytywne skutki między innymi szybszą weryfikację wypowiedzi argumentacyjnej i poprawę krytycznego myślenia wśród społeczeństwa.* Mając na uwadze mocne strony koncepcji z przeprowadzonej analizy SWOT:

- możliwość jest skrócenie czasu weryfikacji wypowiedzi między innymi dzięki ustrukturyzowanemu schematowi postępowania,
- lepsza jakość w przypadku weryfikowanej wypowiedzi, w której raport końcowy zawiera pytania krytyczne do każdej z przesłanek,
- innowacyjność,
- możliwość budowy aplikacji z wykorzystaniem sztucznej inteligencji, bazując na opracowanej koncepcji,

a także iż koncepcja może być wykorzystana w obszarze polityki, mediów, zdrowia i edukacji, niosąc pozytywne skutki jak poprawę krytycznego myślenia wśród obywateli, możliwość poprawy jakości dziennikarstwa, zmniejszenie występowania dezinformacji w przestrzeni informacyjnej, a także współpracę z społeczeństwem, należy stwierdzić zasadność postawionej hipotezy.

Zakończenie

Przedmiot badań w pracy doktorskiej został podzielony na:

- zjawisko – dezinformacja w mediach społecznościowych,
- system – ochrona podmiotów przed dezinformacją,
- proces – monitorowanie i przeciwdziałanie dezinformacji w mediach społecznościowych.

Zjawisko dezinformacji w mediach społecznościowych w aspekcie systemu ochrony podmiotów przez tym zagrożeniem jest szerokie, zatem ciężko jest ograniczyć działanie mediów, a w szczególności rozpowszechnianie informacji. Dlatego też w pracy doktorskiej skoncentrowano się na procesie wymiany informacji, a w szczególności na monitorowaniu i przeciwdziałaniu dezinformacji.

Prowadzone badania miały na celu zbadanie czy istnieje możliwość przeprowadzenia szerszych badań w kontekście monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji, opracowanie metody oraz zaspokojenie ciekawości związanej ze zrozumieniem zagadnienia. Tak więc cel badań został podzielony na cel teoretycznego, była to ocena wpływu dezinformacji w mediach społecznościowych. Cel ten został zrealizowany poprzez przeprowadzenie badań w postaci kwestionariusza ankiety metodą CAWI we współpracy z ośrodkiem badawczym Biostat. Kwestionariusz ankiety został podzielony na trzy kategorie: media społecznościowe, dezinformacja i bezpieczeństwo informacyjne państwa (wyniki badań przedstawiono w rozdziale 4). Ponadto we wcześniejszych rozdziałach zostały przedstawione kwestie:

- analiza pojęć – obejmująca pojęcia *bezpieczeństwo*, *bezpieczeństwo informacyjne*, *media społecznościowe*, *dezinformacja*, do wstępnej analizy trendów związanych z wymienionymi pojęciami wykorzystano oprogramowanie VOSviewer oraz analizę porównawczą (rozdział 2 i 3),
- proces komunikacji (rys. 2.10) i narzędzia/bodźce do rozpowszechniania fałszywej informacji z użyciem mediów społecznościowych a mediów tradycyjnych (telewizja, radio, prasa) (rys. 2.11) (rozdział 2),
- wzrost użytkowników mediów społecznościowych względem populacji od 2012 roku do 2023 roku (tab. 2.11 i rys. 2.12) (rozdział 2),
- model ignorancji na informacje (rozdział 3),
- historię dezinformacji, ukazującą również efekty działań dezinformacyjnych (rozdział 3),

- różnice pomiędzy mediami w państwach demokratycznych a totalitarnych (tab. 3.3) (rozdział 3),
- różnice w mediach społecznościowych a tradycyjnych (telewizja, radio, prasa) (tab. 3.4) (rozdział 3),
- aspekty psychologiczne a dezinformacja (rozdział 3),
- statystyki wykrywania fałszywych informacji na lata 2020 – 2021 (rozdział 3).

Drugim celem (stanowiącym cel praktyczny) było opracowanie koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych. Został on zrealizowany poprzez:

- przedstawienie istniejących już modeli GDI i RESIST oraz metody SIFT i porównanie ich z proponowaną koncepcją (rys. 5.3) (rozdział 5),
- wykorzystanie BPMN 2.0. do przedstawienia koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w postaci graficznej (rys. 5.5 i rys. 5.6) (rozdział 5),
- przedstawienie schematu postępowania podprocesu weryfikacji wypowiedzi (rys. 5.8) (rozdział 5),
- weryfikację przykładowych wypowiedzi, uwzględniających schematy Waltona wraz z pytaniami krytycznymi oraz metodę zero-jedynkową (rozdział 5).

W pracy wyróżniono pięć szczegółowych problemów badawczych oraz pięć hipotez szczegółowych, które obejmowały odpowiednio rozdziały od drugiego do szóstego (tab. 1.2). Pierwszym problemem badawczym było pytanie *czy rozwój mediów społecznościowych przyczynił się do zmian postrzegania bezpieczeństwa?* Do problemu badawczego przyjęto hipotezę: *Rozwój mediów społecznościowych miał negatywny wpływ na bezpieczeństwo informacyjne państwa i użytkowników, ze względu na większą ekspozycję na informacje.* W wyniku przeprowadzonych badań należy stwierdzić, iż media społecznościowe przyczyniły się do zmiany w postrzeganiu bezpieczeństwa, ponieważ:

- zagadnienia bezpieczeństwa informacyjnego zyskują na znaczeniu, ukazuje to analiza słów kluczowych pojęć *bezpieczeństwo, bezpieczeństwo informacyjne, media społecznościowe,*
- kluczowym elementem w budowaniu kultury bezpieczeństwa w tym bezpieczeństwa informacyjnego jest informacja, zatem występowanie dezinformacji może mieć destrukcyjne skutki dla społeczeństwa,

- rozwój technologii informacyjnej zwłaszcza mediów społecznościowych przyczynił się do powstania wielu zagrożeń, w tym rozpowszechnianiu dezinformacji,
- z roku na rok liczba użytkowników mediów społecznościowych wzrasta, a co za tym idzie, wzrasta ilość generowanych informacji, która może stanowić zarówno dezinformacje jak i informacje prawdziwą.

Biorąc pod uwagę powyższe wnioski, zauważalna jest dynamika zmian w przestrzeni informacyjnej, w której coraz większą rolę odgrywają media społecznościowe. Nie ulega wątpliwości, iż znaczącym czynnikiem w funkcjonowaniu jednostki oraz w zapewnieniu odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa jest informacja, jednak powinna ona posiadać odpowiednią jakość między innymi prawdziwość. Ze względu na większą wymianę informacji, spowodowaną poprzez wzrost użytkowników mediów społecznościowych (tab. 2.11 i rys. 2.12), coraz częściej udostępniane są informacje, których celem nie jest udostępnienie prawdziwej informacji, a uzyskanie z tego tytułu korzyści, przy czym prawdziwość informacji schodzi na drugi plan. Należy również zaznaczyć, że w wyniku rozwoju mediów rozpowszechnianie fałszywych informacji stało się łatwiejsze, między innymi poprzez wykorzystanie botów lub trolli, używanie fałszywych kont, używanie modułów analitycznych w celu dotarcia do odpowiedniej grupy docelowej (rys. 2.11), co ukazuje ilość generowanych informacji w ciągu roku (tab. 1.1). Zatem hipotezę szczegółową rozdziału drugiego należy uznać na prawdziwą.

Kolejnym szczegółowym problemem badawczym było pytanie: *Czy dezinformacja jest wszechobecna w mediach społecznościowych?* Natomiast brzmienie hipotezy szczegółowej to: *Zjawisko dezinformacji z roku na rok jest coraz bardziej widoczne w mediach społecznościowych.* W celu odpowiedzi na postawiony problem badawczy wykorzystano metodę analizy i krytyki piśmiennictwa oraz analizę porównawczą. W wyniku badań należy stwierdzić, iż dezinformacja coraz częściej występuje w mediach społecznościowych, ukazują to statystyki na lata 2020 – 2021. Ponadto, biorąc pod uwagę historię dezinformacji, zauważalne jest, iż rozpowszechnianie fałszywych informacji jest skorelowane z ważnymi wydarzeniami, takimi jak wybory prezydenckie lub parlamentarne, referenda czy konflikty zbrojne. Efekt uzyskany przez dezinformacje może być długotrwały, co potwierdza przykład ze szczepionkami. Do przyczyn uwidocznienia dezinformacji w mediach społecznościowych zaliczono: nieograniczony zasięg, niskie nakłady finansowe, każdy użytkownik może być autorem

treści, brak ograniczeń związanych z udostępnianiem treści, brak kontroli nad treścią oraz znikoma odpowiedzialność za publikowaną treść. W rozdziale trzecim zostały przedstawione następujące wnioski:

- coraz częściej w publikacjach naukowych poruszane są zagadnienia powiązane z dezinformacją,
- coraz większa ilość informacji w przestrzeni informacyjnej, generowana przez użytkowników oraz podmioty dezinformujące, utrudnia odróżnienie prawdy od fałszu,
- bazując na modelu ignorancji na informacje, weryfikacja informacji może być czasochłonna, a korzyści z niej płynące niskie,
- pierwszy raz termin „dezinformacja” został użyty w dwudziestym wieku,
- historia rozpowszechniania fałszywych informacji sięga czasów przed naszej ery, a tematyka dezinformacji jest poruszana w dwudziestym pierwszym wieku, głównie przez wolność słowa i większe możliwości, jakie dają media społecznościowe,
- dużą rolę w sprawowaniu kontroli nad mediami tradycyjnymi (telewizja, radio, prasa) odgrywa władza, tym samym media społecznościowe umożliwiają większą swobodę użytkownikom na wyrażanie swojej opinii,
- fałszywa informacja rozpowszechnia się szybciej od prawdziwej,
- im bardziej kontrowersyjny temat, tym więcej informacji fałszywych (w statystykach można zauważyć tę tendencję w tematyce medycyny ze względu na pandemię Covid – 19),
- emocje, nastrój są czynnikami, które wpływają na odbieranie informacji.

Biorąc pod uwagę wnioski, należy stwierdzić, iż rozpowszechnianie dezinformacji stało się łatwiejsze, a tym samym generowanych jest coraz więcej informacji zwłaszcza w mediach społecznościowych. Zatem hipotezę szczegółową o brzmieniu *Zjawisko dezinformacji z roku na rok jest coraz bardziej widoczne w mediach społecznościowych* należy uznać na prawdziwą.

Trzecim szczegółowym problemem badawczym było pytanie: *Jak użytkownicy narażeni są na dezinformacje w mediach społecznościowych?* Do sformułowanego problemu przyjęto hipotezę: *Użytkownicy są narażeni na dezinformacje w mediach społecznościowych, ponieważ spędzają dużo czasu w mediach oraz brak jest regulacji prawnych w aspekcie dezinformacji.* W celu odpowiedzenia na postawiony problem

wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego i metodę statystyczną. Z przeprowadzonych badań wywnioskowano, iż średnio użytkownicy spędzają od 2 do 3 godzin, przeglądając media społecznościowe (rys. 4.4, tab. 4.9), oraz według ankietowanych prawo związane z dezinformacją powinno być zmienione (rys. 4.11), co więcej zaobserwowano, iż około 83% ankietowanych nie posiada wiedzy na temat regulacji prawnych w aspekcie dezinformacji (rys. 4.10). Na podstawie przeprowadzonych badań przedstawiono następujące wnioski:

- średnio użytkownicy spędzają od 2 do 3 godzin na przeglądaniu mediów społecznościowych,
- użytkownicy nie są świadomi, że dezinformacja występuje w mediach społecznościowych,
- media społecznościowe są największym źródłem dezinformacji,
- użytkownicy weryfikują informacje zawartych w mediach społecznościowych,
- dezinformacja ma duży wpływ na podejmowanie decyzji,
- prawo w zakresie dezinformacji powinno być zmienione,
- istnieje uzasadniony interes utworzenia narzędzia do walki z dezinformacją,
- dezinformacja stanowi poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa informacyjnego państwa.

Pełne wyniki zrealizowanych badań zostały przedstawione w rozdziale 4 oraz w załączniku 1, natomiast kwestionariusz ankiety w załączniku 3. Biorąc pod uwagę wnioski z przeprowadzonych badań należy podtrzymać przyjętą hipotezę szczegółową.

Przedostatnim szczegółowym problemem badawczym w pracy było pytanie: *Czy istnieje możliwość zweryfikowania informacji pod względem prawdziwości?* Natomiast hipoteza badawcza: *Weryfikacja wypowiedzi jest możliwa poprzez połączenie logiki formalnej (metoda zero-jedynkowa) i logiki nieformalnej w postaci schematów Waltona.* Połączenie logiki nieformalnej w postaci schematów Waltona, wykorzystującej pytania krytyczne oraz logiki formalnej z wykorzystaniem metody zero-jedynkowej pozwoliło zarówno na weryfikację wypowiedzi, w tym również poszczególnych przesłanek, jak i na oszacowanie prawdopodobieństwa prawdziwości wypowiedzi. Przykłady wypowiedzi zostały zaprezentowane w rozdziale 5, natomiast zbiór schematów Waltona został przedstawiony w załączniku 2. Wynikiem przeprowadzonych badań jest koncepcja monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych. Wnioski z przeprowadzonych badań w rozdziale piątym przedstawiają się następująco:

- istnieją modele i metody przeciwdziałania dezinformacji, jednak w dużej mierze bazują one na ocenie człowieka,
- istnieje możliwość obliczenia prawdopodobieństwa prawdziwości wypowiedzi,
- możliwa jest weryfikacja wypowiedzi argumentacyjnych pod kątem ich prawdziwości, wykorzystując logikę formalną i nieformalną.

Mając na uwadze powyższe wnioski należy uznać hipotezę szczegółową rozdziału na prawdziwą.

Ostatni szczegółowy problem badawczy miał brzmienie: *Jakie korzyści może przynieść implementacja koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych w środowisko rzeczywiste dla bezpieczeństwa informacyjnego państwa?* Do sformułowanego szczegółowego problemu badawczego przyjęto następującą szczegółową hipotezę: *Implementacja koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji może przynieść pozytywne skutki między innymi szybszą weryfikację wypowiedzi argumentacyjnej i poprawę krytycznego myślenia wśród społeczeństwa.* W przeprowadzonych badaniach z wykorzystaniem analizy SWOT oraz przedstawieniem dalszych badań ukazano, że implementacja koncepcji może pozytywnie wpłynąć na bezpieczeństwo informacyjne państwa poprzez skrócenie czasu weryfikacji wypowiedzi, ustrukturyzowany schemat działania prowadzący do lepszej jakości weryfikacji, a także możliwość wykorzystanie sztucznej inteligencji. Ponadto zauważalne są dalsze możliwości doskonalenia opracowanej koncepcji w kierunku w edukacji, polepszenie jakości dziennikarstwa i utworzenie rankingu wiarygodności podmiotów.

Wszystkie przyjęte szczegółowe hipotezy badawcze nie zostały odrzucone. Głównym problemem badawczym w pracy było pytanie: *Jak bezpieczeństwo informacyjne jest narażone na dezinformacje występującą w mediach społecznościowych?* Do problemu badawczego przyjęto hipotezę główną, iż *Dezinformacja w mediach społecznościowych stanowi poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa informacyjnego państwa.* Po przeprowadzonych badaniach należy uznać słuszność powyższej hipotezy. Dezinformacja występująca w mediach społecznościowych jest coraz bardziej widoczna, ponadto podmioty coraz to więcej czasu spędzają przed ekranem telefonu lub komputerem. Wiąże się to z podatnością na informacje udostępnianą w mediach oraz w reklamach. Dużą rolę w dostarczaniu informacji do użytkowników odgrywają algorytmy, których celem jest utrzymanie uwagi użytkowników. Tym samym użytkownicy trafiają do tak zwanej bańki informacyjnej,

która sprzyja polaryzacji społeczeństwa, powodując konflikty. Na opinię publiczną w danym państwie nie oddziałuje się tylko z wewnątrz tego państwa, lecz fałszywe informacje mogą być dostarczane zewnątrz. Dlatego też nowe technologie w tym media społecznościowe stanowią wyzwanie dla obywateli jak i również dla państw, ze względu na negatywne skutki i zagrożenia, jakie stwarzają.

Przeprowadzone w rozprawie badania związane z występowaniem dezinformacji, jego wpływie, a także możliwości przeciwdziałania miały na celu wskazanie luk w obecnym systemie, które obejmowały monitorowanie i przeciwdziałanie dezinformacji w mediach społecznościowych, w tym opracowanie schematu postępowania weryfikacji wypowiedzi, wskazanie możliwości edukacji oraz aspektów prawnych, które wymagają uwagi. Na podstawie przeprowadzonych badań zostało utworzone narzędzie w postaci koncepcji, która może przyczynić się do usprawnienia aktualnych rozwiązań oraz zmienić sposób postrzegania dezinformacji przez społeczeństwo. Przeprowadzone badania mogą stanowić podstawę do budowy narzędzia wykorzystującego sztuczną inteligencję. Jak wskazano w ostatnim rozdziale, takie podejście niesie szereg możliwości oraz redukcję zagrożenia wynikającego ze stronniczości.

Początkowo przeprowadzając badania związane z dezinformacją, autor dysertacji nie brał pod uwagę, iż istnieje możliwość wypracowania koncepcji z wykorzystaniem logiki formalnej i nieformalnej. We wczesnym etapie badań zamysłem pracy było przedstawienie znaczenia dezinformacji oraz jaki efekt może powodować w społeczeństwie. Na tym etapie brane pod uwagę były badania kwestionariusza ankiety oraz model dyfuzji innowacyjności, gdzie produktem była dezinformacja. Jednak wraz z kolejnymi etapami pracy w szczególności związanymi ze statystykami dezinformacji oraz możliwością prowadzenia zajęć dydaktycznych z zakresu logiki, autor zauważył, iż możliwe jest opracowanie narzędzia służącego jednocześnie do weryfikacji poszczególnych przesłanek jak i całości, a następnie możliwości wykorzystania rachunku zdań. Autor jednak był świadomy ograniczeń, jakie niesie ze sobą przeciwdziałanie dezinformacji w tym szybkość rozpowszechniania, brak zaufania do mediów, złożoność i koszt weryfikacji informacji, polaryzacja i algorytmy mediów społecznościowych. Dlatego też ważnym elementem było opracowanie schematu postępowania, przy pomocy którego możliwa jest szybsza weryfikacja i ograniczenie złożoności. Jednym z czynników, na które koncepcja nie ma wpływu to zaufanie do mediów społeczeństwa, zauważalna jest jednak możliwość zwiększenia ufności w perspektywie czasu, gdy koncepcja zostanie zaimplementowana w środowisko rzeczywiste.

Znaczenie opracowanej koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych dla dziedziny nauk o bezpieczeństwie to nowe możliwości związane z wykorzystaniem logiki oraz szacowaniem prawdopodobieństwa występowania dezinformacji. Koncepcja może również posłużyć do dalszych badań związanych z edukacją, poprawą jakości dziennikarstwa oraz regulacji prawnych. Na uwagę zasługuje również możliwość rozwijania koncepcji z wykorzystaniem sztucznej inteligencji.

Do najważniejszych wniosków z przeprowadzonych badań zaliczono:

- dezinformacja w mediach społecznościowych ma negatywny wpływ na bezpieczeństwo informacyjne państwa, ponieważ jej obecność jest zauważalna w każdym obszarze życia codziennego, tym samym powodując strach i niepokój społeczeństwa, co jest podstawą do manipulacji,
- rozwój mediów społecznościowych ma negatywny wpływ na społeczeństwo ze względu na ekspozycje na informacje (rozdział 2),
- zjawisko dezinformacji jest coraz bardziej widoczne w mediach społecznościowych (rozdział 3),
- użytkownicy mediów społecznościowych są narażeni na dezinformacje ze względu na zbyt długi czas korzystania z mediów oraz brak regulacji prawnych (rozdział 4),
- istnieje możliwość utworzenia skutecznego narzędzia do przeciwdziałania dezinformacji (rozdział 5),
- implementacja koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji może przynieść pozytywne skutki między innymi szybszą weryfikację wypowiedzi argumentacyjnej i poprawę krytycznego myślenia wśród społeczeństwa (rozdział 6).

W trakcie realizowanych badań autor opublikował trzy prace naukowe, które zostały ujęte w wykazie, o którym mowa w art. 267 ust. 2 i 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. Publikacje przedstawiają się następująco:

- Zagrożenia social mediów w aspekcie bezpieczeństwa informacyjnego, Wyd. FNCE, Poznań 2022.
- Wpływ mass mediów na bezpieczeństwo, Wyd. Scriptum, Kraków 2021.
- Adware as one form of disinformation, Wyd. Akademia im. Jakuba z Paradyża, Gorzów Wielkopolski 2021.

Oprócz publikacji aktywność autora obejmowała też udział w uczelnianym grancie badawczym (UGB Nr 850/2023 Ochrona ludności w kontekście współczesnych zagrożeń) w okresie od 01. 02. 2023 do 31. 12. 2023 roku oraz czynny udział w strukturach uczelnianych – samorząd Doktorantów WAT, jako członek Komisji Regulaminowej na lata 2022 – 2024.

Za nowe elementy, które wzbogacą dziedzinę nauk o bezpieczeństwie, wynikające z niniejszej dysertacji można uznać:

- opracowanie koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych z wykorzystaniem logiki formalnej i nieformalnej,
- przeprowadzenie badań sondażu diagnostycznego w postaci kwestionariusza ankiety,
- opracowanie pojęć jak: „*bezpieczeństwo*”, „*bezpieczeństwo informacyjne*”, „*media społecznościowe*” i „*dezinformacja*”,
- analizę słów kluczowych wyżej wymienionych pojęć, wykorzystując oprogramowanie VOSviewer oraz bazy danych Scopus,
- analizę czynników psychologicznych, które wpływają na problemy w odróżnianiu dezinformacji,
- analizę SWOT związaną z możliwością implementacji koncepcji.

Warto zaznaczyć, iż prezentowany schemat postępowania weryfikacji informacji nie występuje w literaturze, możliwe jest odszukanie poszczególnych elementów koncepcji jak schematy Waltona, wnioskowanie, jednak w literaturze autor dysertacji nie odnalazł łącznego zastosowania logiki formalnej i nieformalnej.

Autor dysertacji w przyszłości zamierza kontynuować swoje badania związane z przeciwdziałaniem dezinformacji, koncentrując swoją uwagę na możliwościach wykorzystania sztucznej inteligencji. W najbliższym czasie autor planuje poszerzyć swoje zainteresowania o zagadnienia związane ze sztuczną inteligencją, zwłaszcza o zagadnienia związane z przetwarzaniem języka naturalnego, co w wyniku dalszych badań nad koncepcją może zaowocować utworzeniem aplikacji. W dłuższej perspektywie planowany jest również dalszy rozwój kariery naukowej, ukierunkowany na uzyskanie stopnia doktora habilitowanego.

Podsumowując, zrealizowane badania ukazują, iż skuteczna weryfikacja wypowiedzi w mediach społecznościowych jest możliwa przy połączeniu logiki formalnej i nieformalnej. Dezinformacja jest skuteczna wszędzie tam, gdzie ludzie

wybierają autorytet ponad prawdę. W świecie rozwoju mediów społecznościowych, w którym występuje manipulacja oraz fałszywe informacje, powstają chęci uzyskania dóbr materialnych, bądź władzy stojąc nad rzetelnością, prowadząc do odrzucenia dowodów. Wszystko to można podsumować cytatem „*Musi być im trudno... Tym, którzy wzięli autorytet za prawdę, zamiast prawdy za autorytet*”²⁷⁶.

²⁷⁶ <https://www.racjonalista.pl/index.php/s,50/k,60> [10.04.2024].

Załącznik 1 – Tabele wyników testów statystycznych – badania ankietowe

W tabeli umieszczone zostały:

- Statystyka chi kwadrat χ^2 – miara rozciągnięcia, określająca w jakim stopniu obserwacje różnią się od oczekiwanych. Im większa wartość testu tym większą rozbieżność między wartościami oczekiwanymi a obserwowanymi²⁷⁷,
- Liczba stopni swobody – (ddof – delta degree od freedom) wartość odpowiadająca za część obliczeń standaryzująca statystyki testowe, w taki sposób, aby można było porównać je z rozkładami referencyjnymi²⁷⁸.
- p-wartość – określa prawdopodobieństwo uzyskania skrajnego wyniku, p-wartość poniżej progu istotności alfa oznacza odrzucenie hipotezy zerowej,
- Współczynnik V Craméra – miara zależności, określająca jej poziom pomiędzy zmiennymi,
- C - współczynnik kontyngencji C Pearsona - określa siłę zależności pomiędzy dwiema cechami, poddanymi analizie w teście χ^2 ,
- C_{max} – maksymalna wartość współczynnika kontyngencji C Pearsona do uzyskania,
- C_{kor} – skorygowany współczynnik C Pearsona – użyty w celu ujednoczenia maksymalnej wartości dla dwóch zmiennych.

²⁷⁷ Peter Bruce, Andrew Bruce, Peter Gedeck, Practical Statistics for Data Scientists: 50+ Essential Concepts Using R and Python, 2nd Edition, 2021, Wyd. O'Reilly Media. s. 122.

²⁷⁸ Tamże. s. 115.

Wyniki testów dla cechy - Płeć.

	Statystyka chi	stopnie swobody	p-wartość	V_Craméra	C	C_max	C_kor
Czy ankietowani korzystają z mediów	0,28	1	0,60	0,02	0,02	0,71	0,02
Znajomość - Facebook	2,06	1	0,15	0,05	0,05	0,71	0,07
Znajomość - Instagram	12,23	2	0,00	0,11	0,11	0,76	0,15
Znajomość - YouTube	2,92	2	0,23	0,06	0,06	0,76	0,07
Znajomość - TikTok	1,69	2	0,43	0,04	0,04	0,76	0,06
Znajomość - Snapchat	2,33	2	0,31	0,05	0,05	0,76	0,07
Znajomość - Twitter	20,33	2	0,00	0,15	0,15	0,76	0,19
Czas korzystania z mediów	9,81	11	0,55	0,10	0,10	0,83	0,12
Czy informacje w mediach są prawdziwe	8,54	6	0,20	0,09	0,09	0,82	0,11
Dezinformacja a Prasa	10,74	6	0,10	0,10	0,10	0,82	0,13
Dezinformacja a Telewizja	3,39	6	0,76	0,06	0,06	0,82	0,07
Dezinformacja a Media społecznościowe	5,78	6	0,45	0,08	0,08	0,82	0,09
Dezinformacja a Radio	9,60	6	0,14	0,10	0,10	0,82	0,12
Dezinformacja a Internet	5,69	6	0,46	0,08	0,08	0,82	0,09
Czy ankietowani spotkali się z dezinformacją?	31,73	6	0,00	0,18	0,18	0,82	0,21
Sposób sprawdzania informacji	2,65	9	0,98	0,05	0,05	0,83	0,06
Obszar występowania dezinformacji - Marketing	5,11	6	0,53	0,07	0,07	0,82	0,09
Obszar występowania dezinformacji - Polityka	6,83	6	0,34	0,08	0,08	0,82	0,10
Obszar występowania dezinformacji - Ekonomia	1,57	6	0,95	0,04	0,04	0,82	0,05
Obszar występowania dezinformacji - Medycyna	10,71	6	0,10	0,10	0,10	0,82	0,13
Znajomość prawa w aspekcie dezinformacji	4,39	1	0,04	0,07	0,07	0,71	0,09
Czy prawo powinno być zmienione?	9,13	6	0,17	0,10	0,10	0,82	0,12
Czy należy utworzyć - Narzędzie	5,73	6	0,45	0,08	0,08	0,82	0,09
Czy należy utworzyć - Instytucja	4,26	6	0,64	0,07	0,07	0,82	0,08
Wpływ dezinformacji na bezpieczeństwo	6,06	4	0,20	0,08	0,08	0,80	0,10
Czy media społecznościowe stanowią zagrożenie	6,35	6	0,39	0,08	0,08	0,82	0,10

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników kwestionariusza ankiety.

. Wyniki testów dla cechy - Wiek.

	Statystyka chi	stopnie swobody	p-wartość	V_Craméra	C	C_max	C_kor
Czy anketowani korzystają z mediów	29,99	4	0,00	0,17	0,17	0,80	0,21
Znajomość - Facebook	7,84	4	0,10	0,09	0,09	0,80	0,11
Znajomość - Instagram	84,27	8	0,00	0,21	0,29	0,86	0,34
Znajomość - YouTube	23,59	8	0,00	0,11	0,16	0,86	0,18
Znajomość - TikTok	63,58	8	0,00	0,19	0,25	0,86	0,30
Znajomość - Snapchat	129,40	8	0,00	0,26	0,35	0,86	0,41
Znajomość - Twitter	5,10	8	0,75	0,05	0,07	0,86	0,09
Czas korzystania z mediów	172,50	44	0,00	0,21	0,38	0,93	0,41
Czy informacje w mediach są prawdziwe	49,43	24	0,00	0,11	0,22	0,91	0,24
Dezinformacja a Prasa	30,73	24	0,16	0,09	0,17	0,91	0,19
Dezinformacja a Telewizja	36,97	24	0,04	0,10	0,19	0,91	0,21
Dezinformacja a Media społecznościowe	27,76	24	0,27	0,08	0,16	0,91	0,18
Dezinformacja a Radio	28,56	24	0,24	0,08	0,17	0,91	0,18
Dezinformacja a Internet	32,57	24	0,11	0,09	0,18	0,91	0,20
Czy anketowani spotkali się z dezinformacją?	90,32	24	0,00	0,15	0,29	0,91	0,32
Sposób sprawdzania informacji	107,62	36	0,00	0,16	0,31	0,92	0,34
Obszar występowania dezinformacji - Marketing	32,54	24	0,11	0,09	0,18	0,91	0,20
Obszar występowania dezinformacji - Polityka	25,00	24	0,41	0,08	0,16	0,91	0,17
Obszar występowania dezinformacji - Ekonomia	23,54	24	0,49	0,08	0,15	0,91	0,17
Obszar występowania dezinformacji - Medycyna	22,08	24	0,57	0,07	0,15	0,91	0,16
Znajomość prawa w aspekcie dezinformacji	24,00	4	0,00	0,15	0,15	0,80	0,19
Czy prawo powinno być zmienione?	40,00	24	0,02	0,10	0,20	0,91	0,22
Czy należy utworzyć - Narzędzie	34,45	24	0,08	0,09	0,18	0,91	0,20
Czy należy utworzyć - Instytucja	39,41	24	0,02	0,10	0,19	0,91	0,21
Wpływ dezinformacji na bezpieczeństwo	19,15	16	0,26	0,07	0,14	0,89	0,15
Czy media społecznościowe stanowią zagrożenie	28,72	24	0,23	0,08	0,17	0,91	0,18

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników kwestionariusza ankiety.

Wyniki testów dla cechy - Wykształcenie

	Statystyka chi	stopnie swobody	p-wartość	V_Craméra	C	C_max	C_kor
Czy ankietowani korzystają z mediów	10,82	3	0,01	0,10	0,10	0,79	0,13
Znajomość - Facebook	7,07	3	0,07	0,09	0,09	0,79	0,11
Znajomość - Instagram	21,71	6	0,00	0,11	0,15	0,84	0,18
Znajomość - YouTube	14,77	6	0,02	0,09	0,13	0,84	0,15
Znajomość - TikTok	6,00	6	0,42	0,06	0,08	0,84	0,10
Znajomość - Snapchat	9,35	6	0,16	0,07	0,10	0,84	0,12
Znajomość - Twitter	18,45	6	0,01	0,10	0,14	0,84	0,17
Czas korzystania z mediów	48,20	33	0,04	0,13	0,21	0,91	0,24
Czy informacje w mediach są prawdziwe	21,14	18	0,27	0,08	0,14	0,90	0,16
Dezinformacja a Prasa	26,78	18	0,08	0,09	0,16	0,90	0,18
Dezinformacja a Telewizja	23,40	18	0,18	0,09	0,15	0,90	0,17
Dezinformacja a Media społecznościowe	28,19	18	0,06	0,10	0,17	0,90	0,18
Dezinformacja a Radio	14,22	18	0,71	0,07	0,12	0,90	0,13
Dezinformacja a Internet	34,02	18	0,01	0,11	0,18	0,90	0,20
Czy ankietowani spotkali się z dezinformacją?	81,31	18	0,00	0,16	0,27	0,90	0,31
Sposób sprawdzania informacji	112,64	27	0,00	0,19	0,32	0,91	0,35
Obszar występowania dezinformacji - Marketing	70,32	18	0,00	0,15	0,26	0,90	0,29
Obszar występowania dezinformacji - Polityka	74,16	18	0,00	0,16	0,26	0,90	0,29
Obszar występowania dezinformacji - Ekonomia	70,40	18	0,00	0,15	0,26	0,90	0,29
Obszar występowania dezinformacji - Medycyna	69,85	18	0,00	0,15	0,26	0,90	0,29
Znajomość prawa w aspekcie dezinformacji	6,54	3	0,09	0,08	0,08	0,79	0,10
Czy prawo powinno być zmienione?	26,80	18	0,08	0,09	0,16	0,90	0,18
Czy należy utworzyć - Narzędzie	36,77	18	0,01	0,11	0,19	0,90	0,21
Czy należy utworzyć - Instytucja	26,17	18	0,10	0,09	0,16	0,90	0,18
Wpływ dezinformacji na bezpieczeństwo	56,27	12	0,00	0,14	0,23	0,88	0,26
Czy media społecznościowe stanowią zagrożenie	24,52	18	0,14	0,09	0,15	0,90	0,17

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników kwestionariusza ankiety.

Wyniki testów dla cechy – Miejsce zamieszkania

	Statystyka chi	stopnie swobody	p-wartość	V_Craméra	C	C_max	C_kor
Czy ankietowani korzystają z mediów	2,31	4	0,68	0,05	0,05	0,80	0,06
Znajomość - Facebook	6,82	4	0,15	0,09	0,09	0,80	0,11
Znajomość -Instagram	4,70	8	0,79	0,05	0,07	0,86	0,08
Znajomość - YouTube	9,86	8	0,28	0,07	0,10	0,86	0,12
Znajomość - TikTok	8,56	8	0,38	0,07	0,10	0,86	0,11
Znajomość - Snapchat	3,40	8	0,91	0,04	0,06	0,86	0,07
Znajomość - Twitter	13,02	8	0,11	0,08	0,12	0,86	0,14
Czas korzystania z mediów	29,74	44	0,95	0,09	0,17	0,93	0,18
Czy informacje w mediach są prawdziwe	31,96	24	0,13	0,09	0,18	0,91	0,19
Dezinformacja a Prasa	33,54	24	0,09	0,09	0,18	0,91	0,20
Dezinformacja a Telewizja	17,69	24	0,82	0,07	0,13	0,91	0,14
Dezinformacja a Media społecznościowe	15,82	24	0,89	0,06	0,12	0,91	0,14
Dezinformacja a Radio	16,59	24	0,87	0,06	0,13	0,91	0,14
Dezinformacja a Internet	26,22	24	0,34	0,08	0,16	0,91	0,18
Czy ankietowani spotkali się z dezinformacją?	51,05	24	0,00	0,11	0,22	0,91	0,24
Sposób sprawdzania informacji	47,81	36	0,09	0,11	0,21	0,92	0,23
Obszar występowania dezinformacji - Marketing	35,69	24	0,06	0,09	0,19	0,91	0,20
Obszar występowania dezinformacji - Polityka	29,14	24	0,22	0,09	0,17	0,91	0,18
Obszar występowania dezinformacji - Ekonomia	48,83	24	0,00	0,11	0,22	0,91	0,24
Obszar występowania dezinformacji - Medycyna	29,08	24	0,22	0,09	0,17	0,91	0,18
Znajomość prawa w aspekcie dezinformacji	1,46	4	0,83	0,04	0,04	0,80	0,05
Czy prawo powinno być zmienione?	42,98	24	0,01	0,10	0,20	0,91	0,22
Czy należy utworzyć - Narzędzie	32,46	24	0,12	0,09	0,18	0,91	0,19
Czy należy utworzyć - Instytucja	24,41	24	0,44	0,08	0,15	0,91	0,17
Wpływ dezinformacji na bezpieczeństwo	17,23	16	0,37	0,07	0,13	0,89	0,15
Czy media społecznościowe stanowi zagrożenie	28,75	24	0,23	0,08	0,17	0,91	0,18

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników kwestionariusza ankiety.

Wyniki testów dla cechy – Rodzaj wykształcenia

	Statystyka chi	stopnie swobody	p-wartość	V_Craméra	C	C_max	C_kor
Czy anketowani korzystają z mediów	7,10	6	0,31	0,08	0,08	0,82	0,10
Znajomość - Facebook	4,15	6	0,66	0,07	0,07	0,82	0,08
Znajomość - Instagram	14,65	12	0,26	0,09	0,12	0,87	0,14
Znajomość - YouTube	8,95	12	0,71	0,07	0,10	0,87	0,11
Znajomość - TikTok	17,93	12	0,12	0,10	0,14	0,87	0,16
Znajomość - Snapchat	21,69	12	0,04	0,11	0,15	0,87	0,17
Znajomość - Twitter	21,61	12	0,04	0,11	0,15	0,87	0,17
Czas korzystania z mediów	95,16	66	0,01	0,13	0,29	0,94	0,31
Czy informacje w mediach są prawdziwe	35,05	36	0,51	0,08	0,18	0,93	0,20
Dezinformacja a Prasa	30,77	36	0,72	0,07	0,17	0,93	0,19
Dezinformacja a Telewizja	35,09	36	0,51	0,08	0,18	0,93	0,20
Dezinformacja a Media społecznościowe	32,26	36	0,65	0,07	0,18	0,93	0,19
Dezinformacja a Radio	32,25	36	0,65	0,07	0,18	0,93	0,19
Dezinformacja a Internet	37,34	36	0,41	0,08	0,19	0,93	0,20
Czy anketowani spotkali się z dezinformacją?	68,43	36	0,00	0,11	0,25	0,93	0,27
Sposób sprawdzania informacji	78,83	54	0,02	0,11	0,27	0,94	0,29
Obszar występowania dezinformacji - Marketing	35,75	36	0,48	0,08	0,19	0,93	0,20
Obszar występowania dezinformacji - Polityka	42,26	36	0,22	0,08	0,20	0,93	0,22
Obszar występowania dezinformacji - Ekonomia	41,76	36	0,23	0,08	0,20	0,93	0,22
Obszar występowania dezinformacji - Medycyna	46,53	36	0,11	0,09	0,21	0,93	0,23
Znajomość prawa w aspekcie dezinformacji	4,61	6	0,59	0,07	0,07	0,82	0,08
Czy prawo powinno być zmienione?	47,19	36	0,10	0,09	0,21	0,93	0,23
Czy należy utworzyć - Narzędzie	50,70	36	0,05	0,09	0,22	0,93	0,24
Czy należy utworzyć - Instytucja	65,84	36	0,00	0,10	0,25	0,93	0,27
Wpływ dezinformacji na bezpieczeństwo	64,60	24	0,00	0,13	0,25	0,91	0,27
Czy media społecznościowe stanowi zagrożenie	49,96	36	0,06	0,09	0,22	0,93	0,24

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników kwestionariusza ankiety.

Wyniki testów dla cechy – Region

	Statystyka chi	stopnie swobody	p-wartość	V_Craméra	C	C_max	C_kor
Czy anketowani korzystają z mediów	11,68	15	0,70	0,11	0,11	0,84	0,13
Znajomość - Facebook	30,28	15	0,01	0,18	0,18	0,84	0,21
Znajomość - Instagram	24,70	30	0,74	0,12	0,16	0,89	0,18
Znajomość - YouTube	16,71	30	0,98	0,09	0,13	0,89	0,15
Znajomość - TikTok	24,32	30	0,76	0,11	0,16	0,89	0,18
Znajomość - Snapchat	29,92	30	0,47	0,13	0,18	0,89	0,20
Znajomość - Twitter	34,85	30	0,25	0,14	0,19	0,89	0,21
Czas korzystania z mediów	172,39	165	0,33	0,13	0,38	0,96	0,40
Czy informacje w mediach są prawdziwe	95,51	90	0,33	0,13	0,30	0,95	0,31
Dezinformacja a Prasa	84,57	90	0,64	0,12	0,28	0,95	0,29
Dezinformacja a Telewizja	82,80	90	0,69	0,12	0,28	0,95	0,29
Dezinformacja a Media społecznościowe	117,93	90	0,03	0,14	0,32	0,95	0,34
Dezinformacja a Radio	98,48	90	0,25	0,13	0,30	0,95	0,32
Dezinformacja a Internet	94,12	90	0,36	0,13	0,29	0,95	0,31
Czy anketowani spotkali się z dezinformacją?	98,08	90	0,26	0,13	0,30	0,95	0,32
Sposób sprawdzania informacji	184,69	135	0,00	0,14	0,39	0,96	0,41
Obszar występowania dezinformacji - Marketing	92,16	90	0,42	0,12	0,29	0,95	0,31
Obszar występowania dezinformacji - Polityka	95,40	90	0,33	0,13	0,30	0,95	0,31
Obszar występowania dezinformacji - Ekonomia	102,44	90	0,17	0,13	0,30	0,95	0,32
Obszar występowania dezinformacji - Medycyna	71,59	90	0,92	0,11	0,26	0,95	0,27
Znajomość prawa w aspekcie dezinformacji	13,40	15	0,57	0,12	0,11	0,84	0,14
Czy prawo powinno być zmienione?	111,38	90	0,06	0,14	0,32	0,95	0,33
Czy należy utworzyć - Narzędzie	89,08	90	0,51	0,12	0,29	0,95	0,30
Czy należy utworzyć - Instytucja	88,37	90	0,53	0,12	0,28	0,95	0,30
Wpływ dezinformacji na bezpieczeństwo	66,66	60	0,26	0,13	0,25	0,93	0,27
Czy media społecznościowe stanowią zagrożenie	108,67	90	0,09	0,13	0,31	0,95	0,33

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników kwestionariusza ankiety.

Wyniki testów dla cechy – Miesięczny dochód

	Statystyka chi	stopnie swobody	p-wartość	V_Craméra	C	C_max	C_kor
Czy ankietowani korzystają z mediów	9,36	5	0,10	0,10	0,10	0,81	0,12
Znajomość - Facebook	2,03	5	0,85	0,05	0,05	0,81	0,06
Znajomość - Instagram	11,07	10	0,35	0,08	0,11	0,86	0,13
Znajomość - YouTube	20,35	10	0,03	0,10	0,15	0,86	0,17
Znajomość - TikTok	20,81	10	0,02	0,11	0,15	0,86	0,17
Znajomość - Snapchat	10,72	10	0,38	0,08	0,11	0,86	0,12
Znajomość - Twitter	31,25	10	0,00	0,13	0,18	0,86	0,21
Czas korzystania z mediów	49,76	55	0,67	0,10	0,22	0,94	0,23
Czy informacje w mediach są prawdziwe	46,06	30	0,03	0,10	0,21	0,92	0,23
Dezinformacja a Prasa	32,75	30	0,33	0,08	0,18	0,92	0,19
Dezinformacja a Telewizja	25,63	30	0,69	0,07	0,16	0,92	0,17
Dezinformacja a Media społecznościowe	39,47	30	0,12	0,09	0,19	0,92	0,21
Dezinformacja a Radio	37,18	30	0,17	0,09	0,19	0,92	0,21
Dezinformacja a Internet	39,76	30	0,11	0,09	0,20	0,92	0,21
Czy ankietowani spotkali się z dezinformacją?	46,83	30	0,03	0,10	0,21	0,92	0,23
Sposób sprawdzania informacji	60,17	45	0,06	0,11	0,24	0,93	0,26
Obszar występowania dezinformacji - Marketing	29,05	30	0,51	0,08	0,17	0,92	0,18
Obszar występowania dezinformacji - Polityka	25,53	30	0,70	0,07	0,16	0,92	0,17
Obszar występowania dezinformacji - Ekonomia	48,84	30	0,02	0,10	0,22	0,92	0,23
Obszar występowania dezinformacji - Medycyna	27,32	30	0,61	0,07	0,16	0,92	0,18
Znajomość prawa w aspekcie dezinformacji	11,56	5	0,04	0,11	0,11	0,81	0,13
Czy prawo powinno być zmienione?	29,30	30	0,50	0,08	0,17	0,92	0,18
Czy należy utworzyć - Narzędzie	43,11	30	0,06	0,09	0,20	0,92	0,22
Czy należy utworzyć - Instytucja	48,19	30	0,02	0,10	0,21	0,92	0,23
Wpływ dezinformacji na bezpieczeństwo	20,58	20	0,42	0,07	0,14	0,90	0,16
Czy media społecznościowe stanowi zagrożenie	51,19	30	0,01	0,10	0,22	0,92	0,24

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników kwestionariusza ankiety.

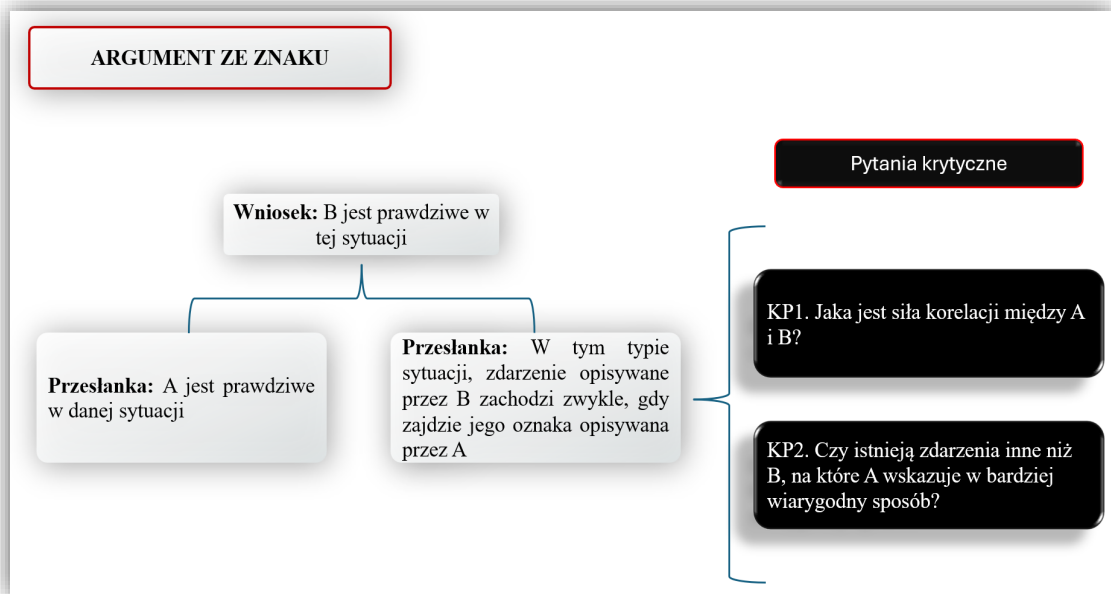
Wyniki testów dla cechy – Zawód

	Statystyka chi	stopnie swobody	p-wartość	V_Craméra	C	C_max	C_kor
Czy ankietowani korzystają z mediów	10,29	8	0,25	0,10	0,10	0,82	0,12
Znajomość - Facebook	11,29	8	0,19	0,11	0,11	0,82	0,13
Znajomość -Instagram	16,47	16	0,42	0,09	0,13	0,88	0,15
Znajomość - YouTube	13,53	16	0,63	0,09	0,12	0,88	0,14
Znajomość - TikTok	19,85	16	0,23	0,10	0,14	0,88	0,16
Znajomość - Snapchat	19,49	16	0,24	0,10	0,14	0,88	0,16
Znajomość - Twitter	28,56	16	0,03	0,12	0,17	0,88	0,20
Czas korzystania z mediów	101,79	88	0,15	0,11	0,30	0,95	0,32
Czy informacje w mediach są prawdziwe	55,91	48	0,20	0,10	0,23	0,93	0,25
Dezinformacja a Prasa	50,97	48	0,36	0,09	0,22	0,93	0,24
Dezinformacja a Telewizja	35,51	48	0,91	0,08	0,19	0,93	0,20
Dezinformacja a Media społecznościowe	38,08	48	0,85	0,08	0,19	0,93	0,20
Dezinformacja a Radio	63,23	48	0,07	0,10	0,24	0,93	0,26
Dezinformacja a Internet	84,60	48	0,00	0,12	0,28	0,93	0,30
Czy ankietowani spotkali się z dezinformacją?	54,14	48	0,25	0,09	0,23	0,93	0,24
Sposób sprawdzania informacji	107,27	72	0,00	0,12	0,31	0,95	0,33
Obszar występowania dezinformacji - Marketing	68,29	48	0,03	0,11	0,25	0,93	0,27
Obszar występowania dezinformacji - Polityka	59,71	48	0,12	0,10	0,24	0,93	0,25
Obszar występowania dezinformacji - Ekonomia	66,08	48	0,04	0,10	0,25	0,93	0,27
Obszar występowania dezinformacji - Medycyna	57,35	48	0,17	0,10	0,23	0,93	0,25
Znajomość prawa w aspekcie dezinformacji	29,34	8	0,00	0,17	0,17	0,82	0,20
Czy prawo powinno być zmienione?	51,05	48	0,35	0,09	0,22	0,93	0,24
Czy należy utworzyć - Narzędzie	51,35	48	0,34	0,09	0,22	0,93	0,24
Czy należy utworzyć - Instytucja	43,68	48	0,65	0,09	0,20	0,93	0,22
Wpływ dezinformacji na bezpieczeństwo	59,60	32	0,00	0,12	0,24	0,92	0,26
Czy media społecznościowe stanowi zagrożenie	57,11	48	0,17	0,10	0,23	0,93	0,25

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników kwestionariusza ankiety.

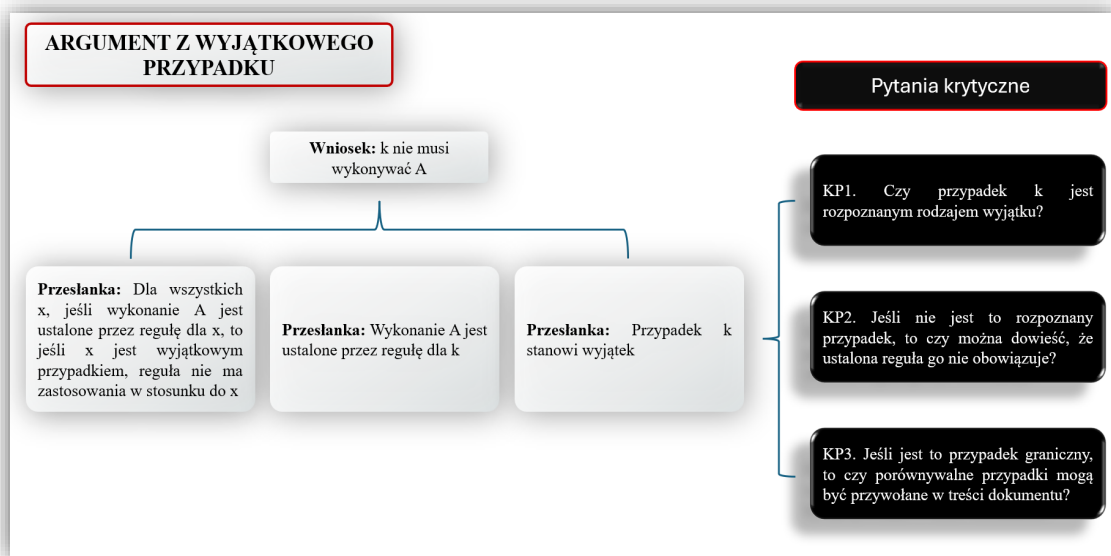
Załącznik 2 – Schematy Waltona²⁷⁹

(SA1) Argument ze znaku.



Źródło: Walton D., *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*, LEA, New York 1996.

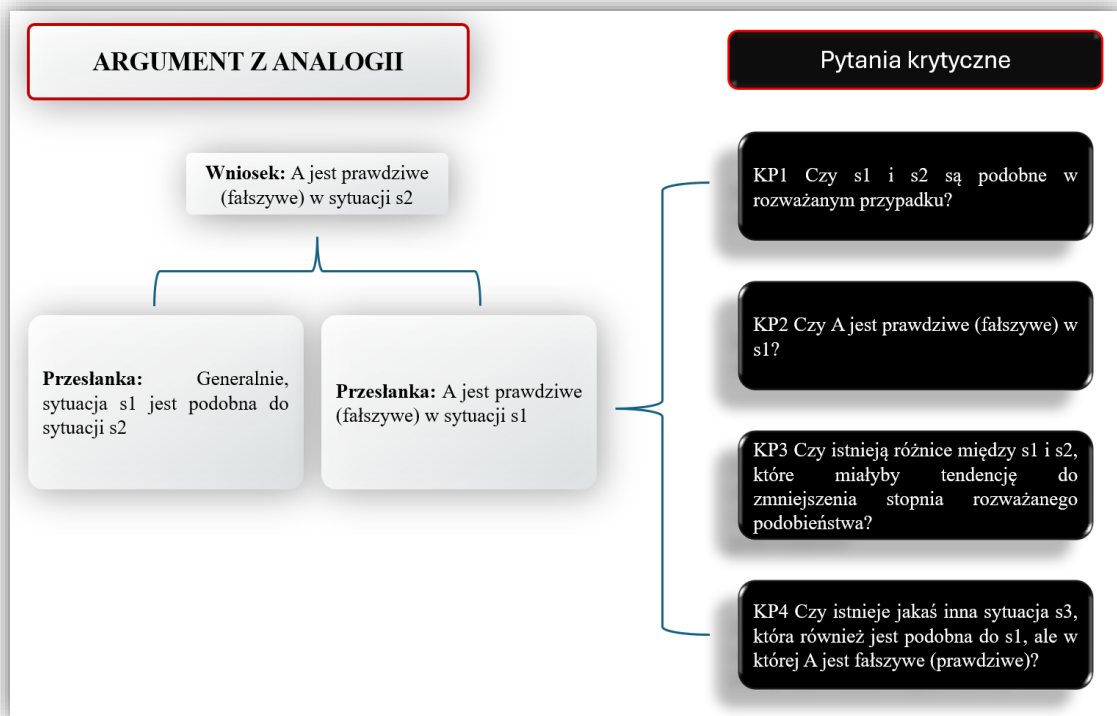
(SA2) Argument z wyjątkowego przypadku



Źródło: Walton D., *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*, LEA, New York 1996.

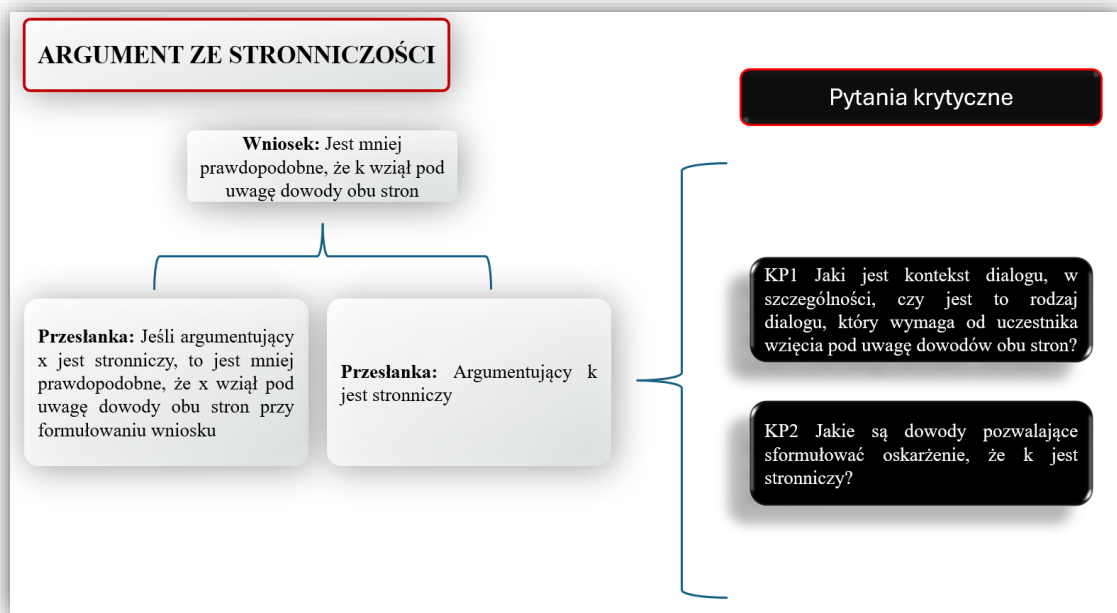
²⁷⁹ Walton D., *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*, Wyd. LEA, New York 1996.

(SA3) Argument z analogii



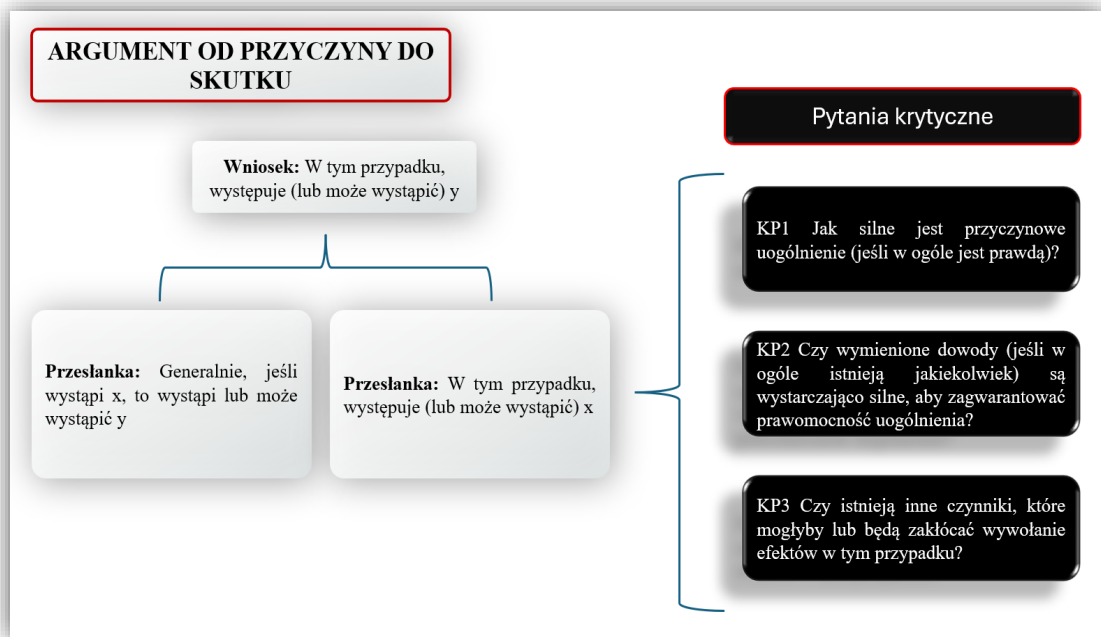
Źródło: Walton D., *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*, LEA, New York 1996.

(SA4) Argument ze stronniczości



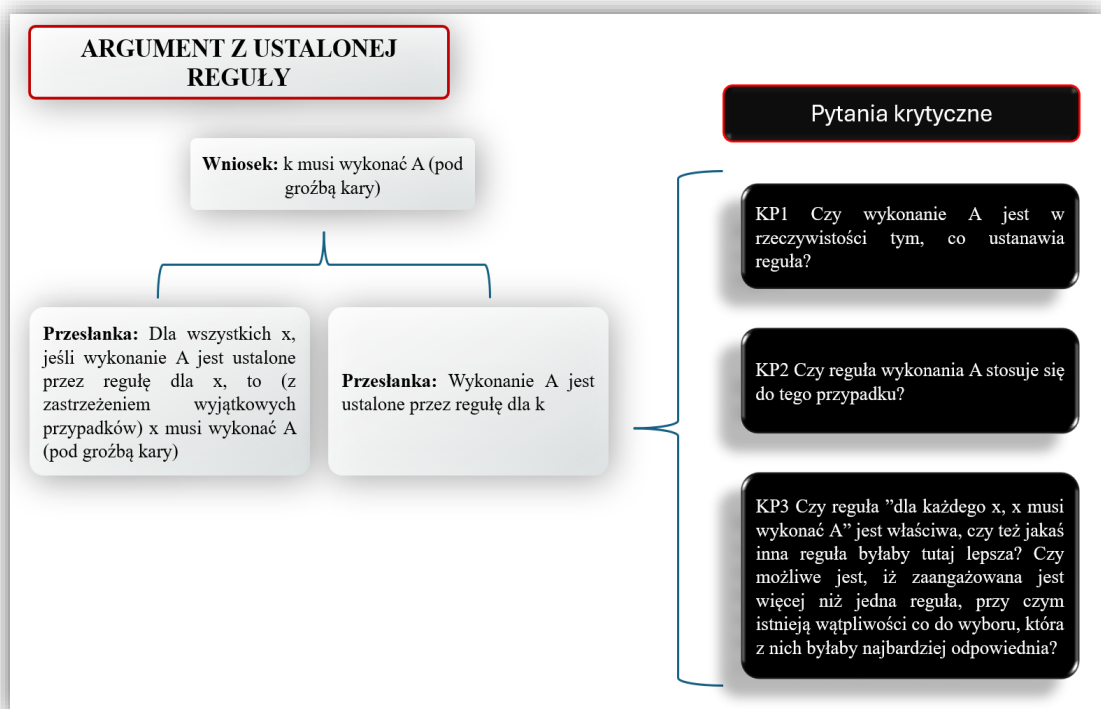
Źródło: Walton D., *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*, LEA, New York 1996.

(SA5) Argument od przyczyny do skutku



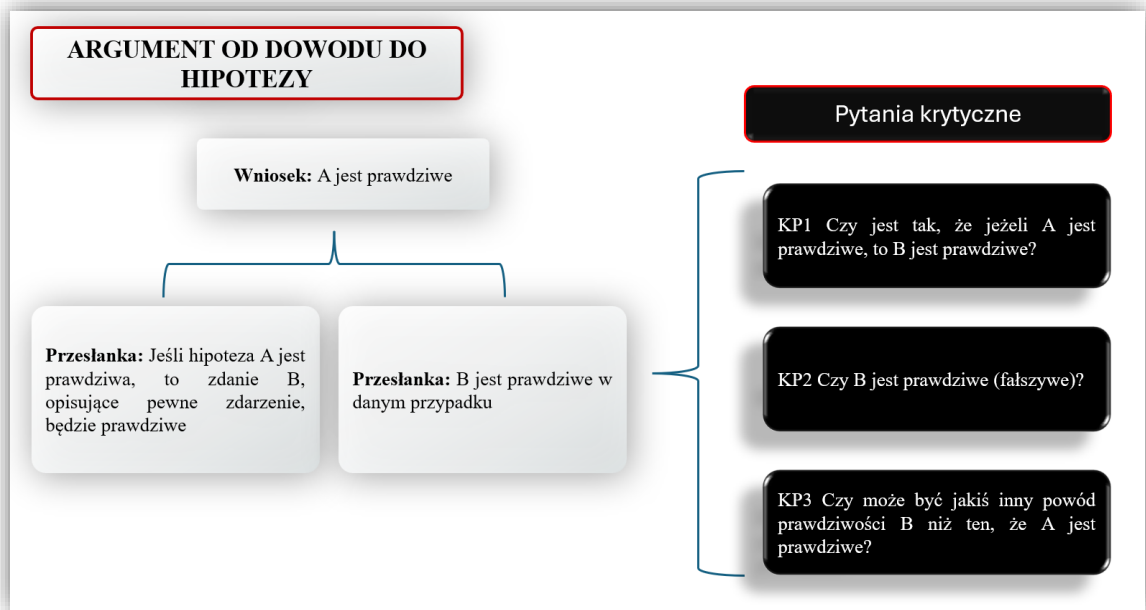
Źródło: Walton D., *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*, LEA, New York 1996.

(SA6) Argument z ustalonej reguły



Źródło: Walton D., *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*, LEA, New York 1996.

(SA7) Argument od dowodu do hipotezy



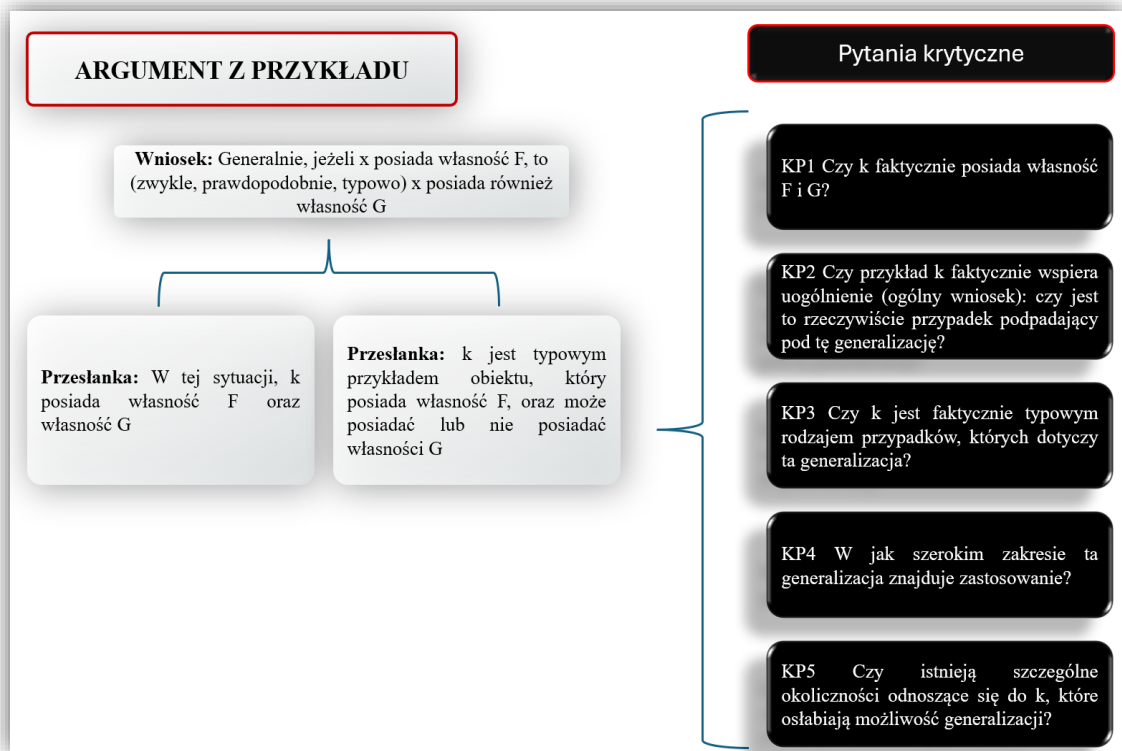
Źródło: Walton D., *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*, LEA, New York 1996.

(SA8) Argument z falsyfikacji hipotezy



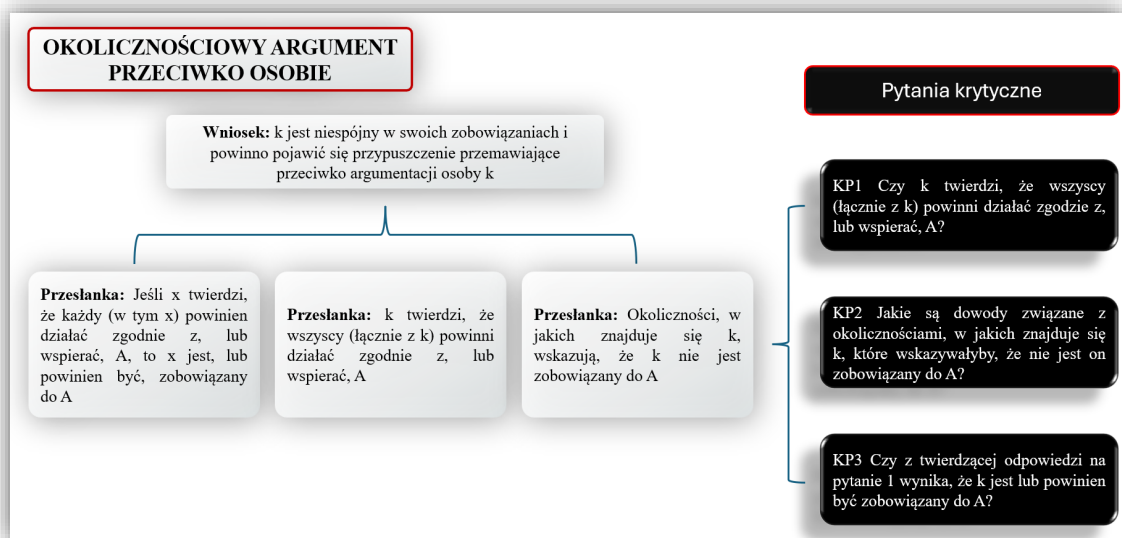
Źródło: Walton D., *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*, LEA, New York 1996.

(SA9) Argument z przykładu



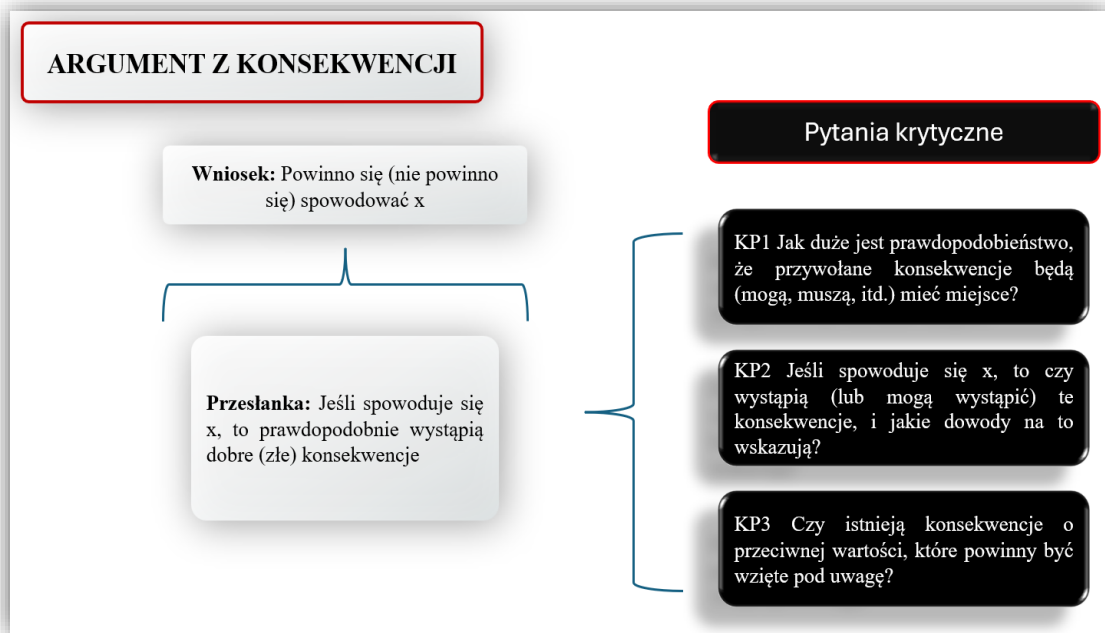
Źródło: Walton D., *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*, LEA, New York 1996.

(SA10) Okolicznościowy argument przeciwko osobie.



Źródło: Walton D., *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*, LEA, New York 1996.

(SA11) Argument z konsekwencji



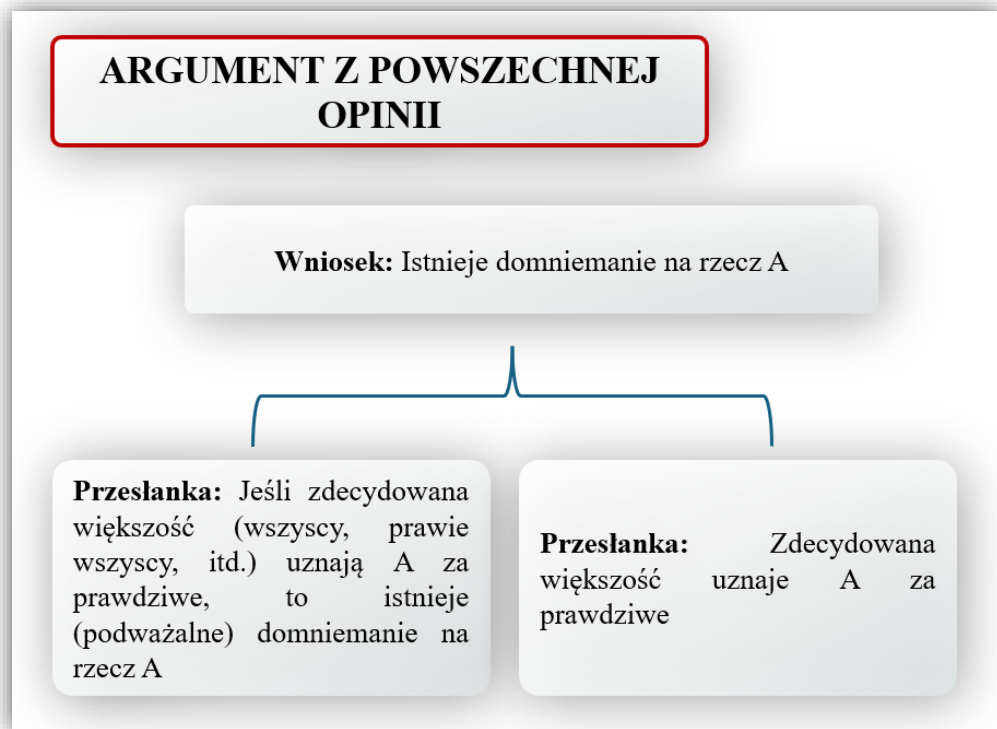
Źródło: Walton D., *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*, LEA, New York 1996.

(SA12) Argument z powszechnej praktyki



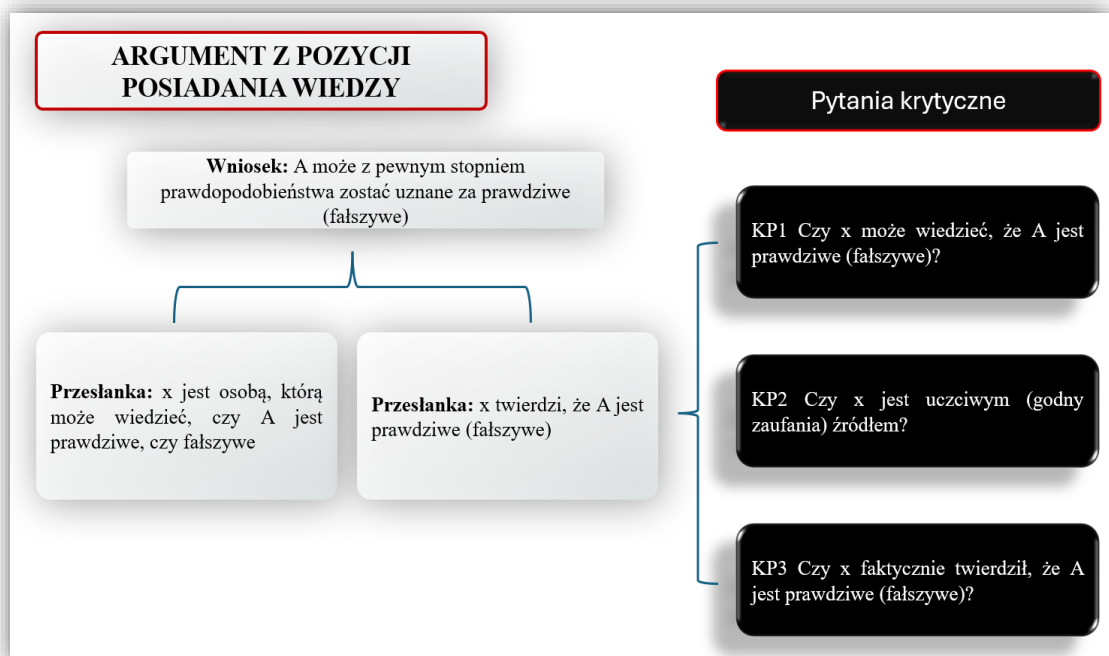
Źródło: Walton D., *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*, LEA, New York 1996.

(SA13) Argument z powszechnej opinii



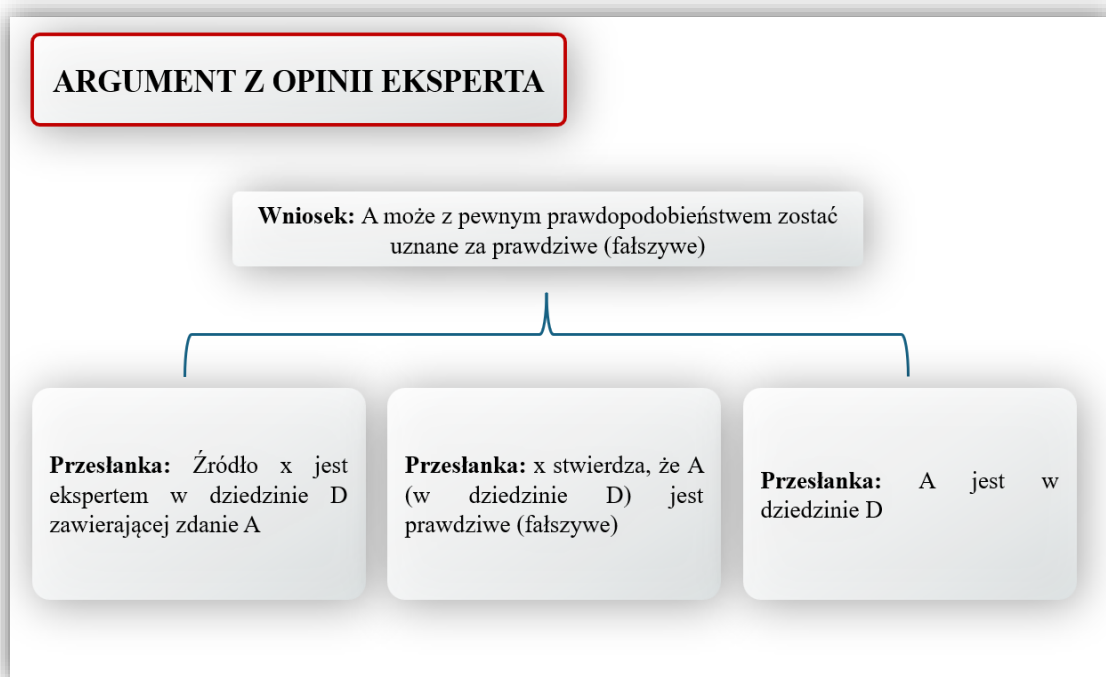
Źródło: Walton D., *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*, LEA, New York 1996.

(SA14) Argument z pozycji posiadania wiedzy



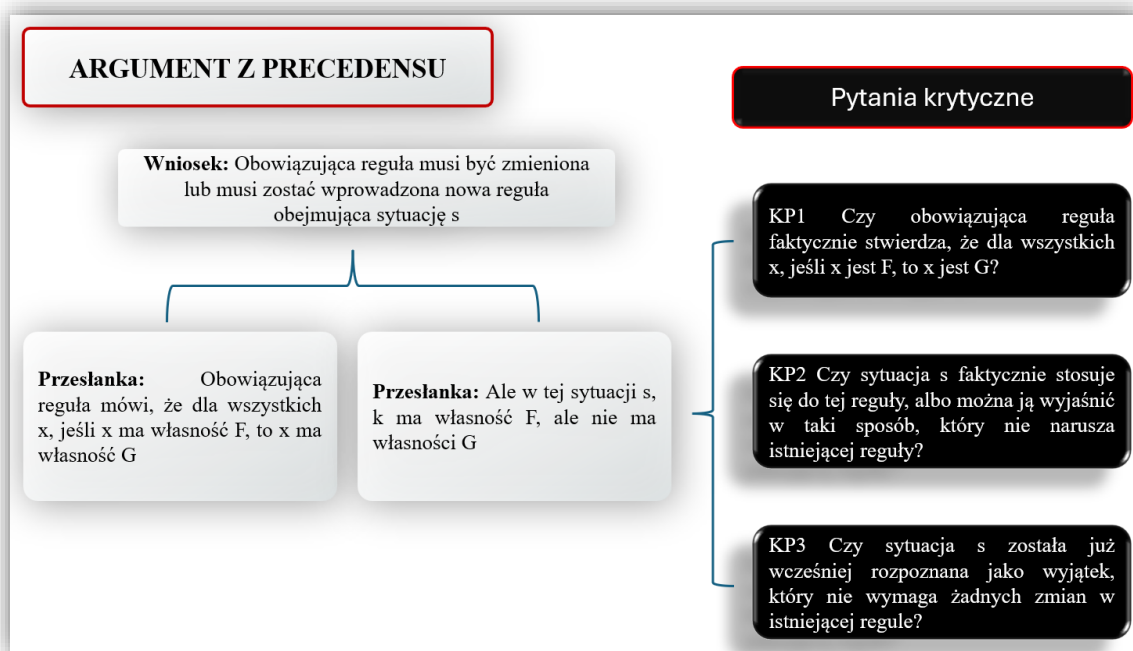
Źródło: Walton D., *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*, LEA, New York 1996.

(SA15) Argument z pozycji posiadania wiedzy



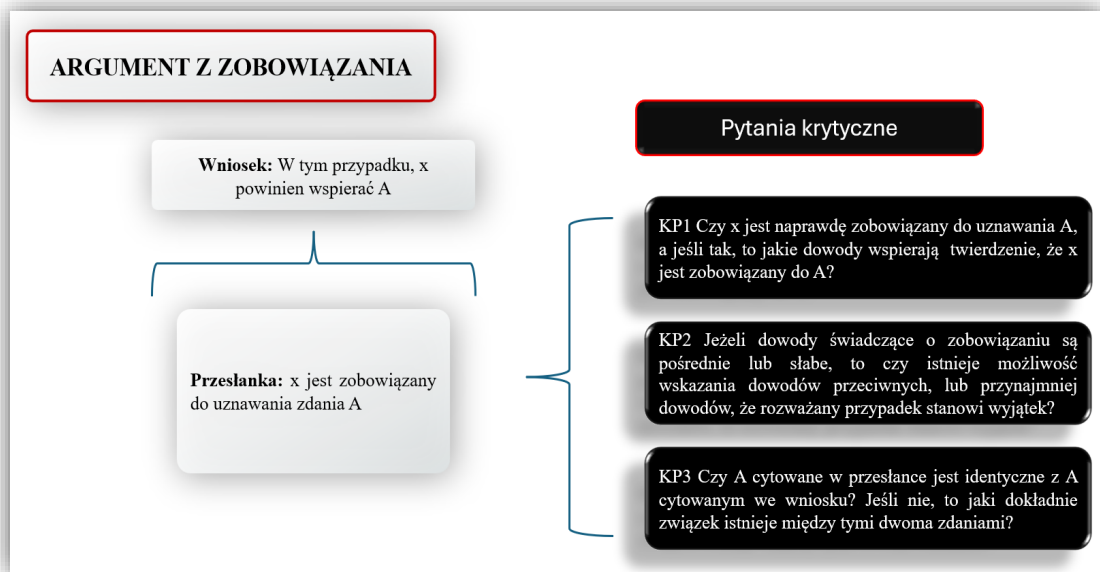
Źródło: Walton D., *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*, LEA, New York 1996.

(SA16) Argument z precedensu



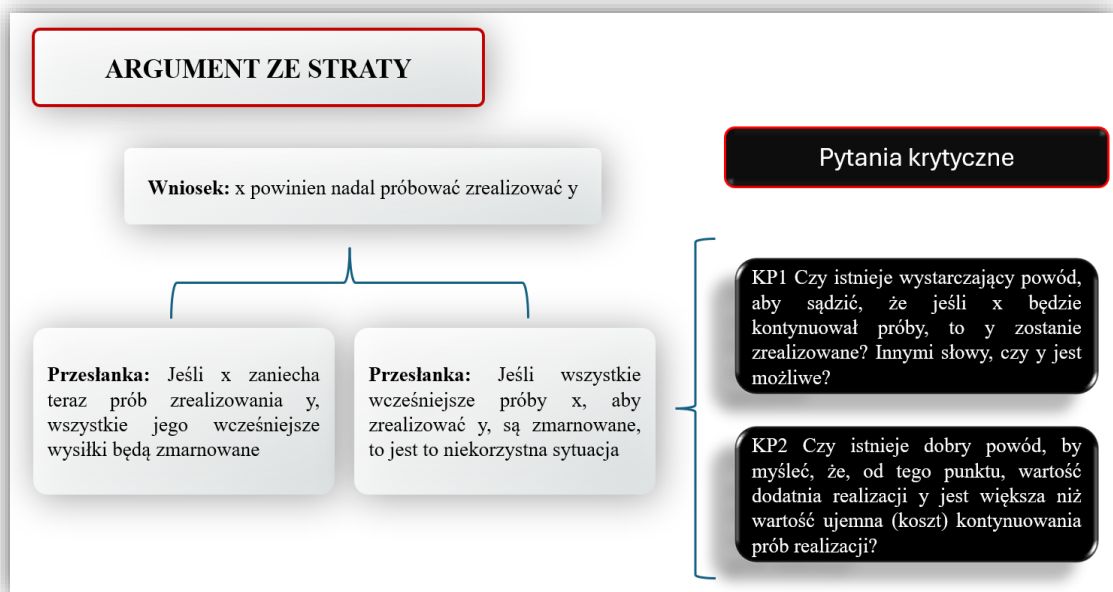
Źródło: Walton D., *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*, LEA, New York 1996.

(SA17) Argument z zobowiązania



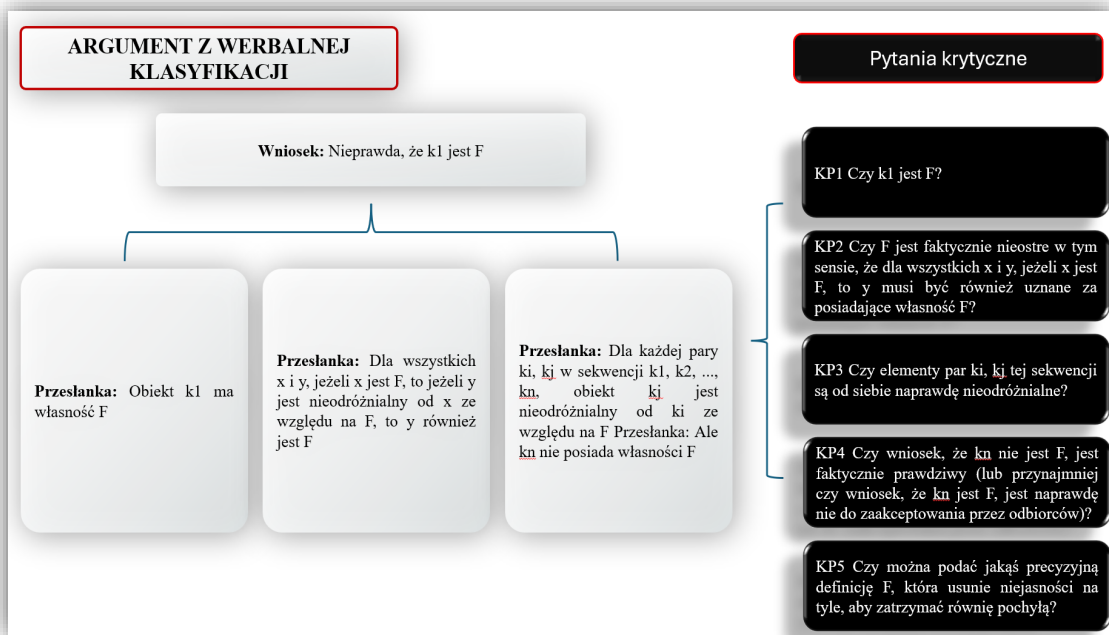
Źródło: Walton D., *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*, LEA, New York 1996.

(SA18) Argument ze straty



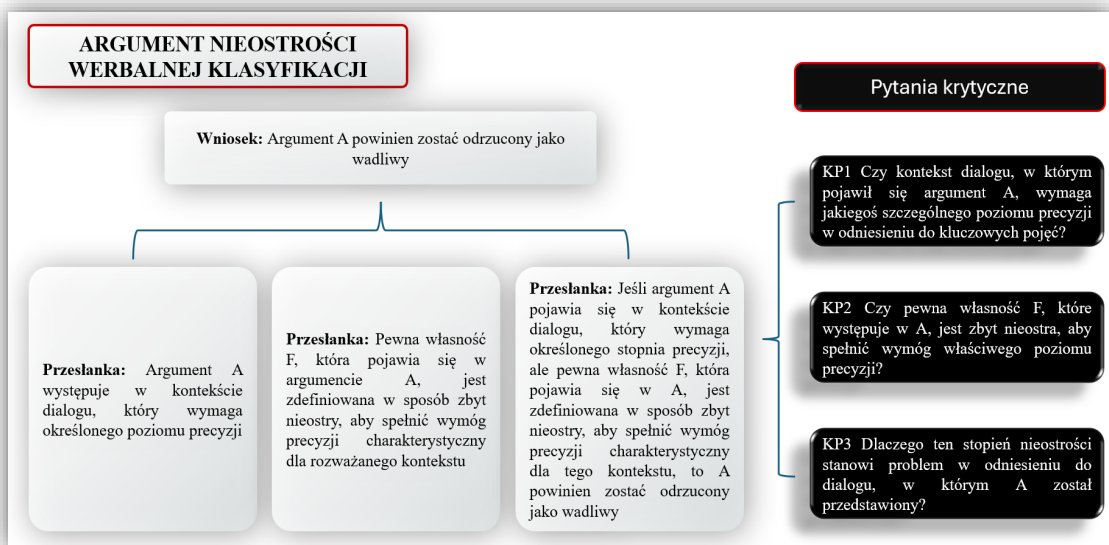
Źródło: Walton D., *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*, LEA, New York 1996.

(SA19) Argument z werbalnej klasyfikacji



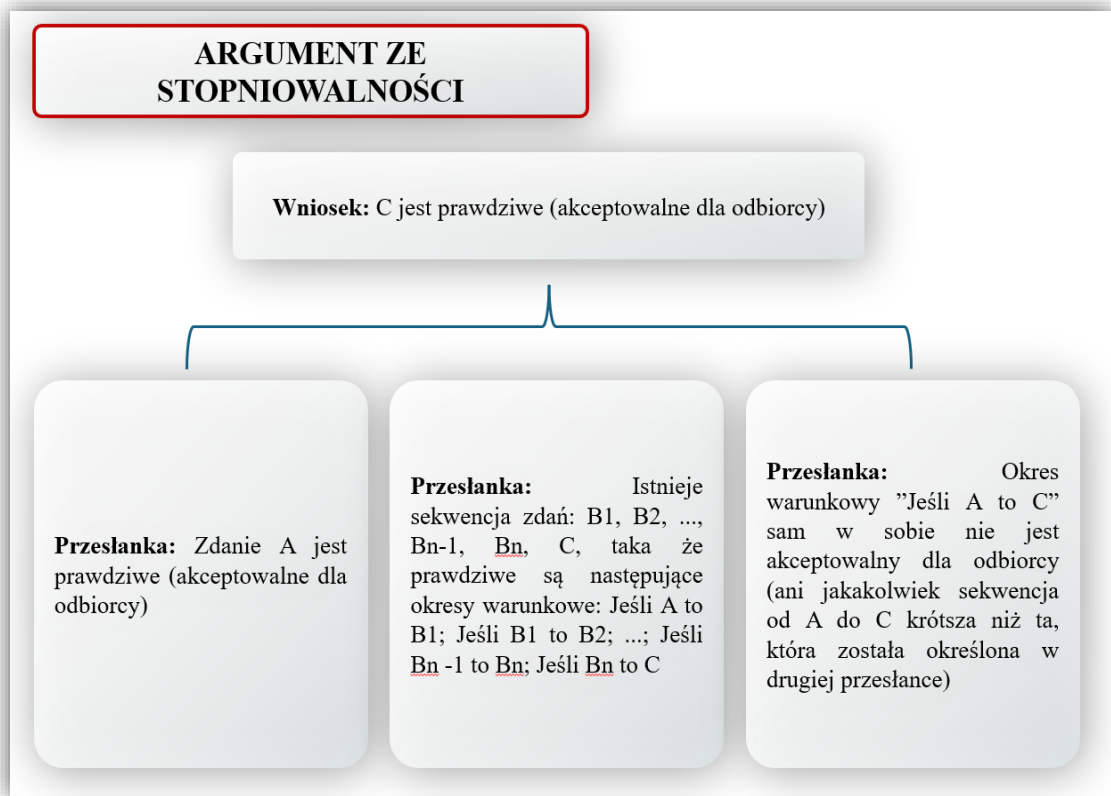
Źródło: Walton D., *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*, LEA, New York 1996.

(SA20) Argument nieostrości werbalnej klasyfikacji



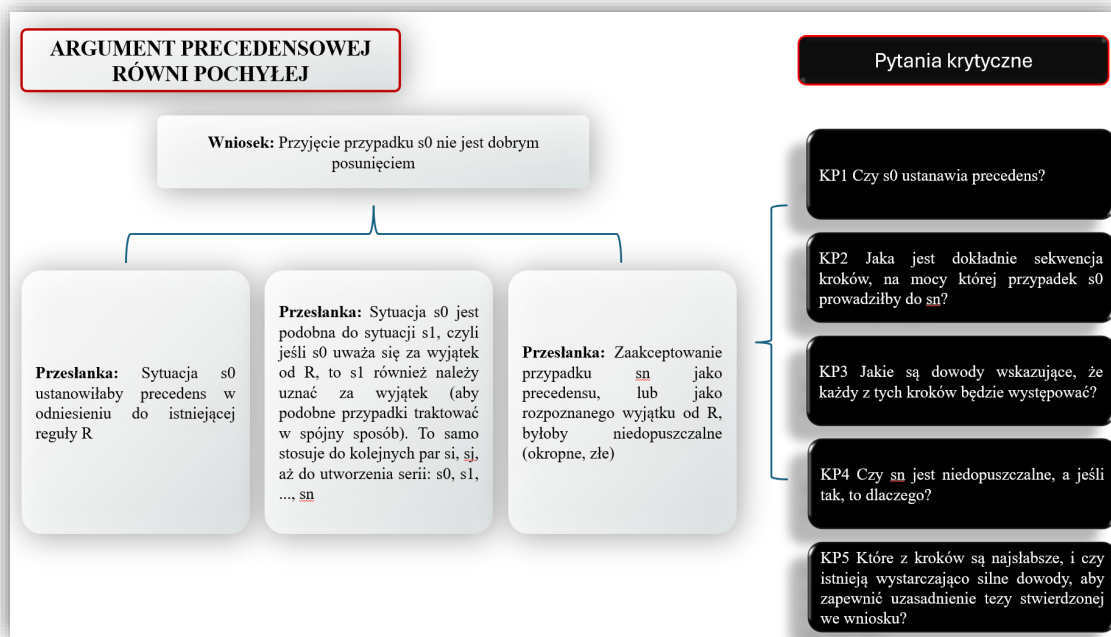
Źródło: Walton D., *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*, LEA, New York 1996.

(SA21) Argument ze stopniowości



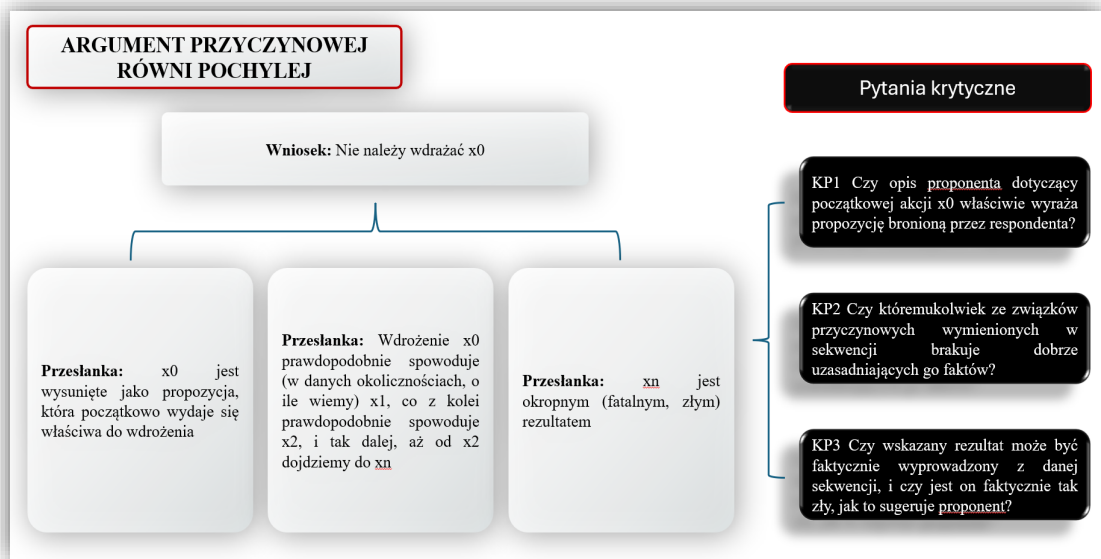
Źródło: Walton D., *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*, LEA, New York 1996.

(SA22) Argument precedensowej równi pochyłej



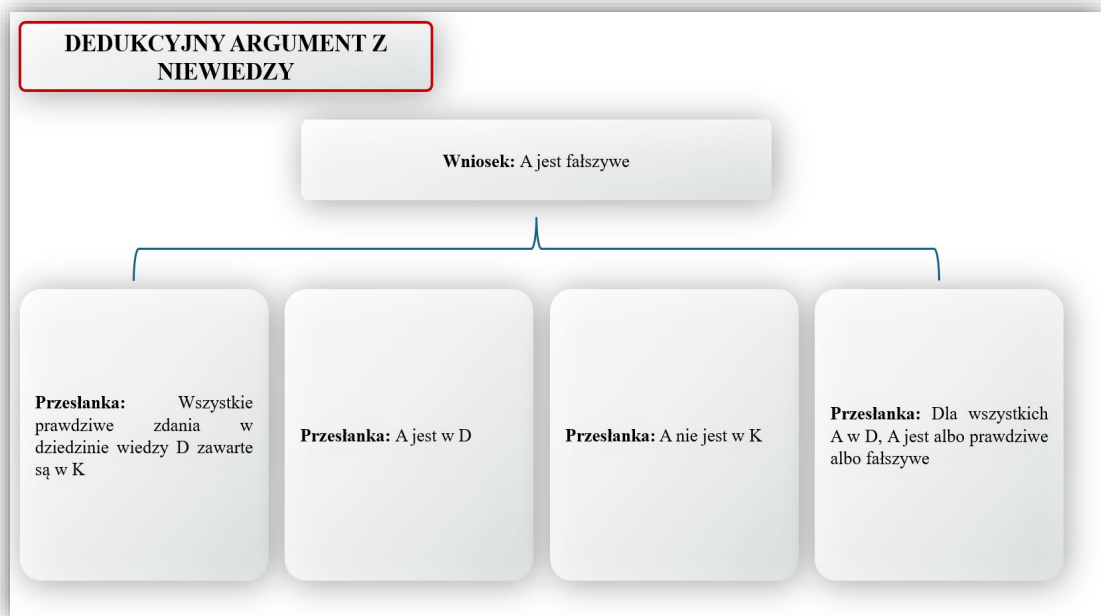
Źródło: Walton D., *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*, LEA, New York 1996.

(SA23) Argument przyczynowej równi pochyłej



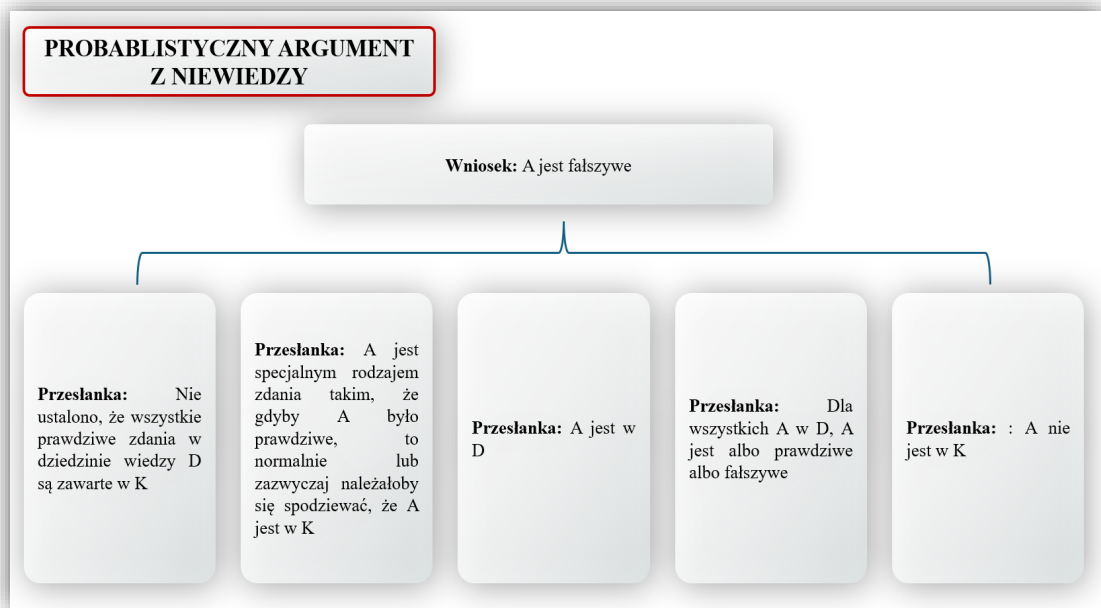
Źródło: Walton D., *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*, LEA, New York 1996.

(SA24) Dedukcyjny argument z niewiedzy



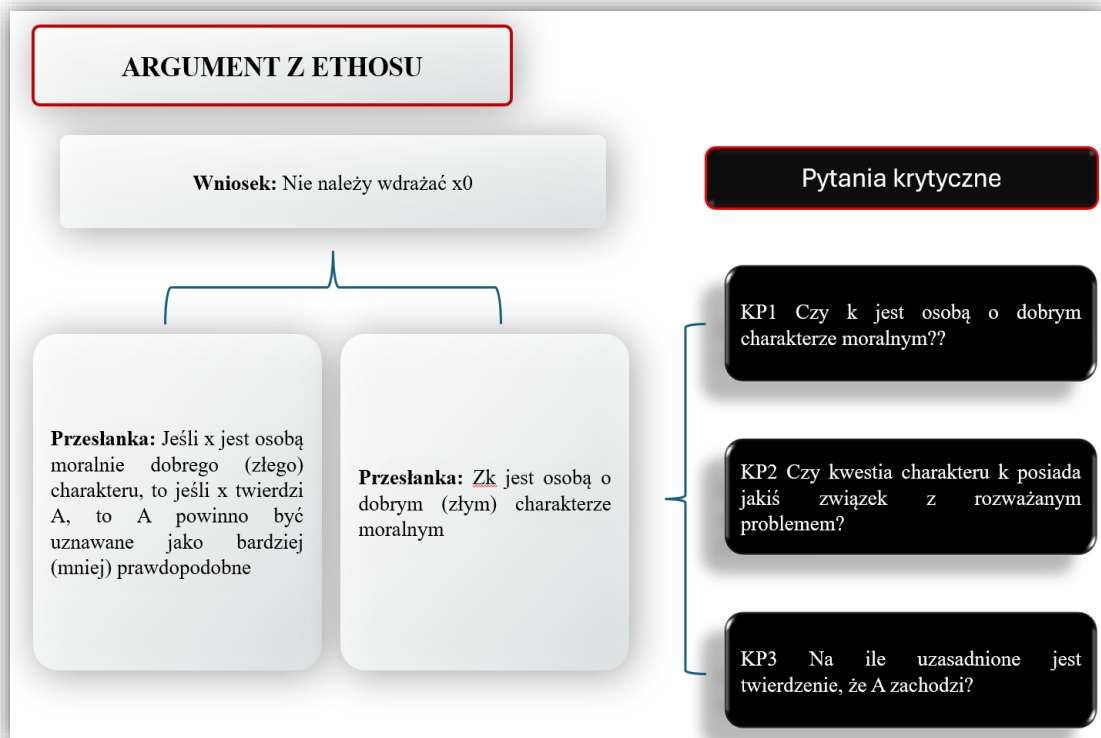
Źródło: Walton D., *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*, LEA, New York 1996.

(SA25) Probabilistyczny argument z niewiedzy



Źródło: Walton D., *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*, LEA, New York 1996

(SA26) Argument z ethosu



Źródło: Walton D., *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*, LEA, New York 1996

Załącznik 3 – Kwestionariusz ankiety

PYTANIA:

Metryczka

Płeć:

- Kobieta
- Mężczyzna

Wiek: (otwarte)

.....

Wykształcenie:

- Podstawowe
- Zasadnicze zawodowe
- Średnie
- Wyższe

Miejsce zamieszkania:

- Wieś
- Miasto do 50 tys. mieszkańców
- Miasto od 50 tys. do 150 tys. mieszkańców
- Miasto od 150 tys. do 500 tys. mieszkańców
- Miasto powyżej 500 tys. mieszkańców

Rodzaj wykształcenia:

- Techniczne
- Humanistyczne
- Ekonomiczne
- Artystyczne
- Medyczne
- Przyrodnicze
- Inne (proszę wpisać).....

Region

- Dolnośląskie
- Kujawsko-pomorskie
- Lubelskie
- Lubuskie
- Łódzkie
- Małopolskie
- Mazowieckie
- Opolskie
- Podkarpackie
- Podlaskie
- Pomorskie
- Śląskie
- Świętokrzyskie
- Warmińsko-mazurskie
- Wielkopolskie
- Zachodniopomorskie

<p>Miesięczny dochód</p> <p><input type="checkbox"/> Do 2000</p> <p><input type="checkbox"/> 2000 – 2999</p> <p><input type="checkbox"/> 3000 – 3999</p> <p><input type="checkbox"/> 4000 – 4999</p> <p><input type="checkbox"/> 5000 – 5999</p> <p><input type="checkbox"/> Powyżej 6000</p>
<p>Kierunek wykształcenia* (Jeśli wykształcenie wyższe):</p> <p><input type="checkbox"/> Informatyka</p> <p><input type="checkbox"/> Psychologia</p> <p><input type="checkbox"/> Zarządzanie</p> <p><input type="checkbox"/> Prawo</p> <p><input type="checkbox"/> Kierunek lekarski</p> <p><input type="checkbox"/> Ekonomia</p> <p><input type="checkbox"/> Budownictwo</p> <p><input type="checkbox"/> Finanse i rachunkowość</p> <p><input type="checkbox"/> Inne, jakie?</p>
<p>Zawód:</p> <p><input type="checkbox"/> Zawod związany z medycyną</p> <p><input type="checkbox"/> Zawod związany z biznesem i finansami</p> <p><input type="checkbox"/> Zawod związany z technologią i informatyką</p> <p><input type="checkbox"/> Zawod związany z edukacją</p> <p><input type="checkbox"/> Zawod związany z usługami</p> <p><input type="checkbox"/> Zawod związany z produkcją</p> <p><input type="checkbox"/> Zawod związany z kulturą i sztuką</p> <p><input type="checkbox"/> Zawod związany z pracami fizycznymi</p> <p><input type="checkbox"/> Inne (proszę wpisać).....:</p>

<p>1. Czy Pani/Pan <u>korzysta z mediów społecznościowych</u>?</p> <p><input type="checkbox"/> Tak*</p> <p><input type="checkbox"/> Nie</p>																																
<p>*Jeśli „Tak” proszę zaznaczyć z których (Tak – korzystam, Nie – nie korzystam):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rodzaj mediów</th> <th>Tak</th> <th>Nie</th> <th>Nie znam</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Facebook</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Instagram</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>YouTube</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>TikTok</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Snapchat</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Twitter</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Inne. Jakie:.....</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Rodzaj mediów	Tak	Nie	Nie znam	Facebook				Instagram				YouTube				TikTok				Snapchat				Twitter				Inne. Jakie:.....			
Rodzaj mediów	Tak	Nie	Nie znam																													
Facebook																																
Instagram																																
YouTube																																
TikTok																																
Snapchat																																
Twitter																																
Inne. Jakie:.....																																
<p>2. Ile czasu <u>spędza</u> Pani/Pan na <u>przeglądaniu mediów społecznościowych w ciągu dnia</u>? (Proszę podać w godzinach).</p> <p>.....</p> <p>.....</p>																																
<p>3. Czy uważa Pani/Pan że, <u>informacje zamieszczane w mediach społecznościowych są prawdziwe</u>?</p>																																

- Absolutnie tak
- Tak
- Chyba tak
- Nie wiem
- Chyba nie
- Nie
- Absolutnie nie

4. Jakie media według Pani/Pana dostarczają najwięcej dezinformacji? (Absolutnie Tak – stanowią duże źródło dezinformacji, Absolutnie Nie – nie są źródłem dezinformacji)

Rodzaj mediów	Absolutnie Tak	Tak	Chyba Tak	Nie wiem	Chyba Nie	Nie	Absolutnie Nie
Prasa							
Telewizja							
Media społecznościowe							
Radio							
Internet							
Inne, jakie?.....							

5. Czy Pani/Pan spotkała się z dezinformacją w mediach społecznościowych?

- Absolutnie tak
- Tak
- Chyba tak
- Nie wiem
- Chyba nie
- Nie
- Absolutnie nie

6. W jaki sposób Pani/Pan sprawdza prawdziwość informacji zamieszczanych w mediach społecznościowych ? (*w przypadku nie korzystania z mediów proszę wpisać - „nie korzystam”).

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7. W jakim obszarach według Pani/Pana dezinformacja ma wpływ na podejmowania decyzji? (Absolutnie Tak – duży wpływ, Absolutnie Nie – brak wpływu).

	Absolutnie Tak	Tak	Chyba Tak	Nie wiem	Chyba Nie	Nie	Absolutnie Nie
Marketing							
Polityka							
Ekonomia							
Medycyna							

Inne, jakie?.....																															
<p>8. Czy zna Pani/Pan <u>regulacje prawne</u>, których <u>celem jest przeciwdziałanie dezinformacji</u>?</p> <p><input type="checkbox"/> Tak</p> <p><input type="checkbox"/> Nie</p>																															
<p>9. Czy według Pani/Pana należy zmienić lub wprowadzić nowe uregulowania prawne związane z rozpowszechnianiem fałszywych informacji?</p> <p><input type="checkbox"/> Absolutnie Tak</p> <p><input type="checkbox"/> Tak</p> <p><input type="checkbox"/> Chyba Tak</p> <p><input type="checkbox"/> Nie wiem</p> <p><input type="checkbox"/> Chyba Nie</p> <p><input type="checkbox"/> Nie</p> <p><input type="checkbox"/> Absolutnie Nie</p>																															
<p>10. Czy według Pani/Pana istnieje potrzeba <u>utworzenia narzędzia/ instytucji do przeciwdziałania dezinformacji</u>? (Absolutnie Tak – istnieje potrzeba, Absolutnie Nie – brak potrzeby).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Absolutnie Tak</th> <th>Tak</th> <th>Chyba Tak</th> <th>Nie wiem</th> <th>Chyba Nie</th> <th>Nie</th> <th>Absolutnie Nie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Narzędzie (aplikacja internetowa, program)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Instytucja</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>									Absolutnie Tak	Tak	Chyba Tak	Nie wiem	Chyba Nie	Nie	Absolutnie Nie	Narzędzie (aplikacja internetowa, program)								Instytucja							
	Absolutnie Tak	Tak	Chyba Tak	Nie wiem	Chyba Nie	Nie	Absolutnie Nie																								
Narzędzie (aplikacja internetowa, program)																															
Instytucja																															
<p>11. Jak Pani/Pana zdaniem dezinformacja wpływa na bezpieczeństwo informacyjne państwa?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>																															
<p>12. Czy według Pani/Pana <u>media społecznościowe</u> stanowią <u>zagrożenie dla bezpieczeństwa informacyjnego państwa</u>?</p> <p><input type="checkbox"/> Absolutnie tak</p> <p><input type="checkbox"/> Tak</p> <p><input type="checkbox"/> Chyba tak</p> <p><input type="checkbox"/> Nie wiem</p> <p><input type="checkbox"/> Chyba nie</p> <p><input type="checkbox"/> Nie</p> <p><input type="checkbox"/> Absolutnie nie</p>																															

Załącznik 4 – Przyjęte definicje – wykaz

Bezpieczeństwo – proces, w którym zachodzą zmiany stanów w czasie, jest on subiektywny i zależy od czynników zewnętrznych i wewnętrznych określonej jednostki. Celem zapewnienia bezpieczeństwa jest utrzymanie odpowiedniego stanu w zmieniającej się rzeczywistości, w której jednostka jest wolna od niepewności i strachu.

Bezpieczeństwo informacyjne – proces, w których zachodzą zmiany stanów, tym samym zapewniany jest dostęp do informacji o odpowiedniej jakości, poufności i integralności, tym samym ochronie tejże informacji przed zagrożeniami.

Media społecznościowe – aplikacja internetowa, za pomocą której możliwa jest wymiana informacji.

Dezinformacja – działanie określonych podmiotów poprzez fałszowanie treści w celu manipulacji społeczeństwa do podjęcia działania, zaniechania działania lub braku działania.

Informacja – to dane, które są przetwarzane, przechowywane i przekazywane, aby miały sens i były użyteczne dla odbiorcy. Informacja jest przekształconą formą danych która ma znaczenie i wartość w określonym kontekście.

Komunikacja – proces, który polega na wymianie informacji, myśli, idei, emocji oraz znaczeń między jednostkami lub grupami za pomocą wspólnych symboli, znaków, dźwięków czy zachowań.

Państwo – zorganizowana wspólnota polityczna posiadająca określone terytorium, ludność, rząd oraz zdolność do prowadzenia stosunków międzynarodowych. Charakteryzuje się suwerennością oznaczającą najwyższą władzę wewnętrzną oraz niezależność od zewnętrznych podmiotów.

Komponent – element składowy większej struktury społecznej lub systemu, na przykład w pracy użyto stwierdzenia „*komponenty kultury informacyjnej*”, które obejmują normy, wartości czy instytucje społeczne.

Sztuczna inteligencja – zdolność maszyn do naśladowania lub symulowania inteligentnego zachowania, w tym uczenia się, rozumienia, rozwiązywania problemów, przetwarzania języka naturalnego.

Uczenie maszynowe – technika, w której maszyny (komputery) uczą się na podstawie danych określonych wzorców i na ich podstawie są w stanie podejmować decyzje. Brak wyraźnego zaprogramowania do wykonywania określonych zadań.

Web 2.0. – „sieć mądrości” koncentruje się na użytkownikach, wykorzystując interakcje i współpracę pomiędzy nimi, na przykład media społecznościowe.

Kompartament – odrębny pod względem strukturalnym i funkcjonalnym obszar w komórce, w przypadku pracy oddzielny element koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji.

Użytkownik – osoba, grupa osób, instytucja lub organizacja, która ma prawo do użytkowania dobra (usługi, technologii, narzędzia) oraz do pobierania z niego pożytku.

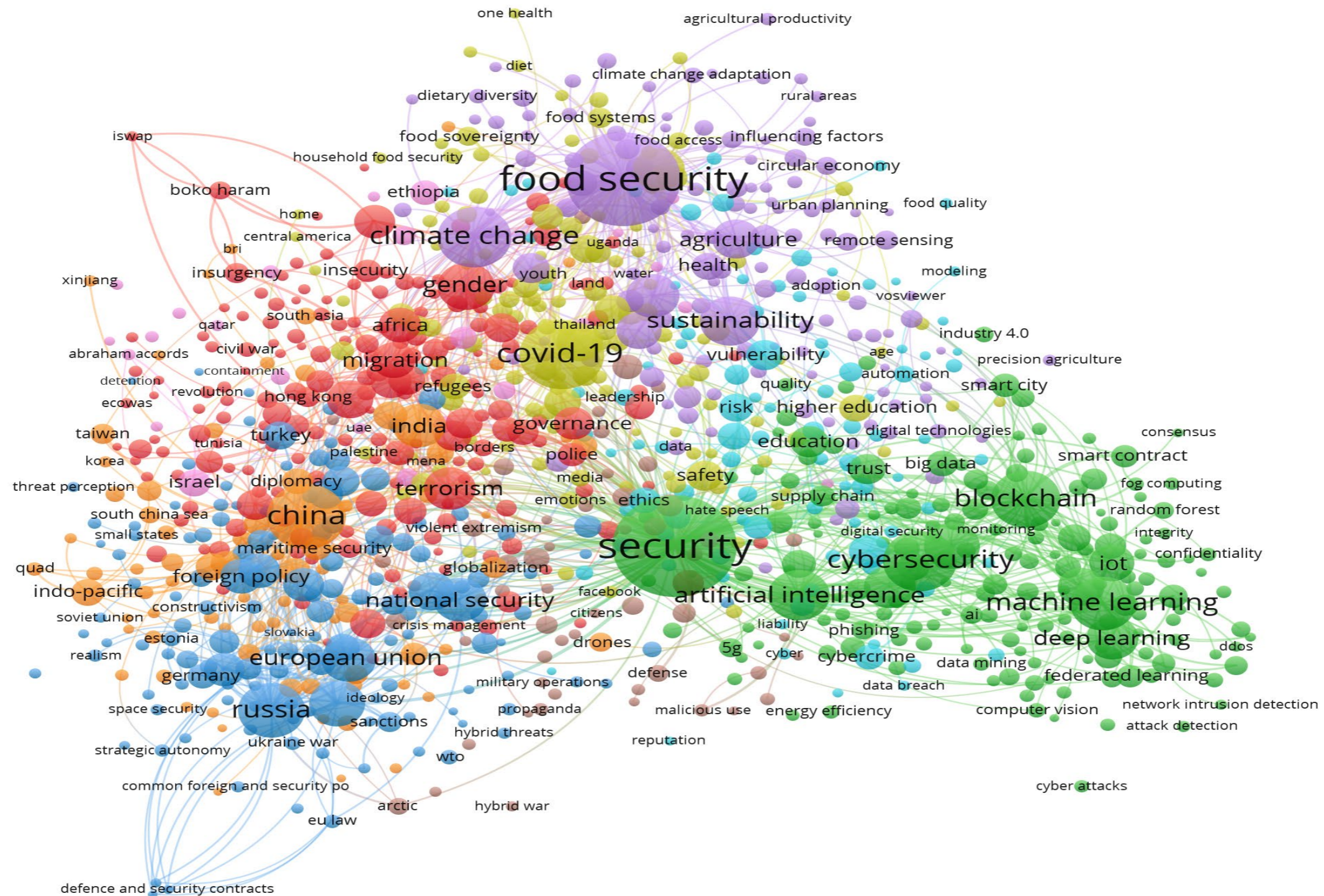
Bańka informacyjna – algorytmy utrzymują uwagę, dostarczając treści z zakresu zainteresowań danego podmiotu.

Zagrożenie – zjawisko wywołane działaniem sił natury bądź człowieka, które powoduje, że poczucie bezpieczeństwa maleje bądź zupełnie zanika.

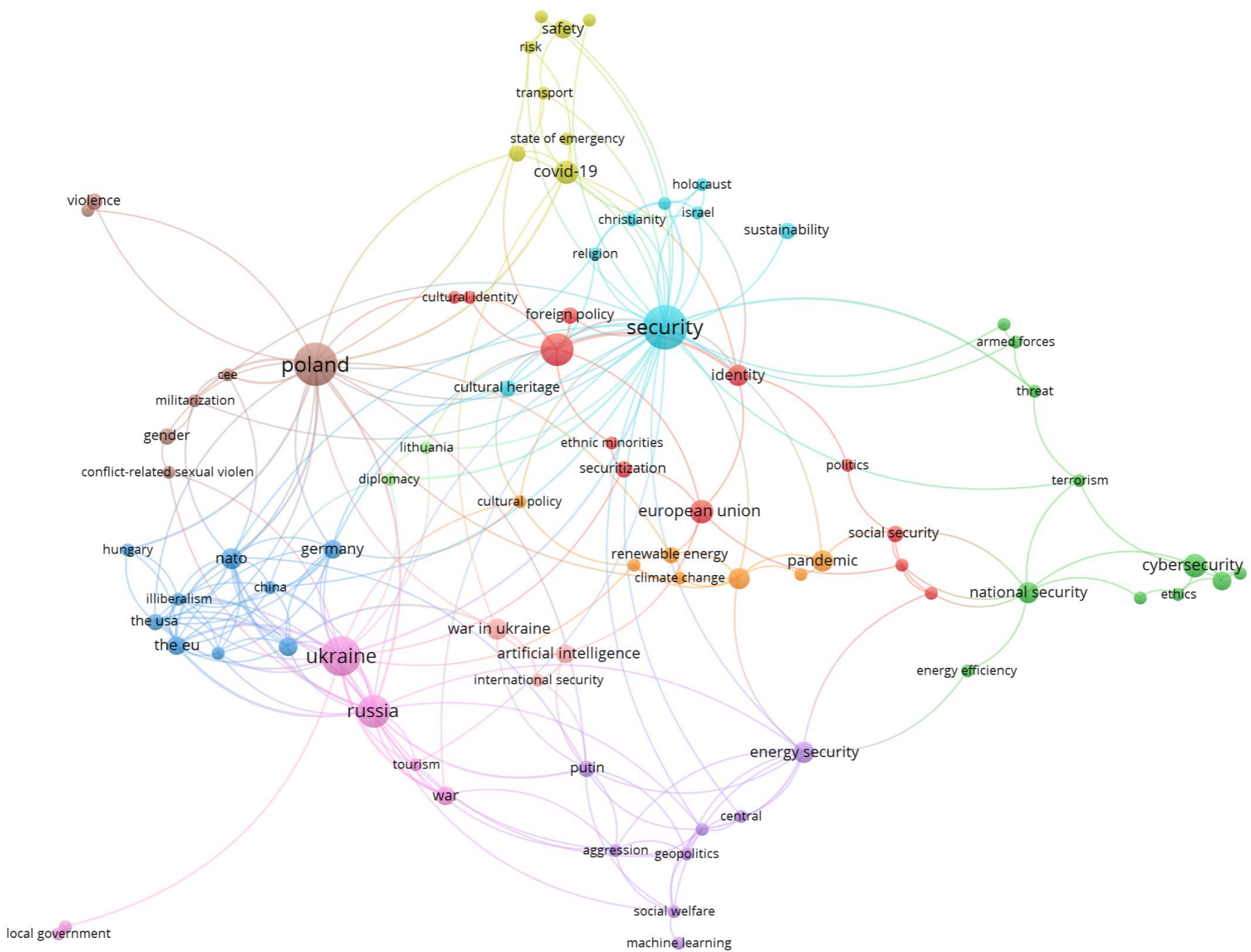
Tabela kontyngencji – tabela wielozmienna, tabela krzyżowa, tabela przedstawiająca łączny rozkład dwóch lub większej liczby zmiennych.

Załącznik 5 – Rysunki z oprogramowania VOSviewer

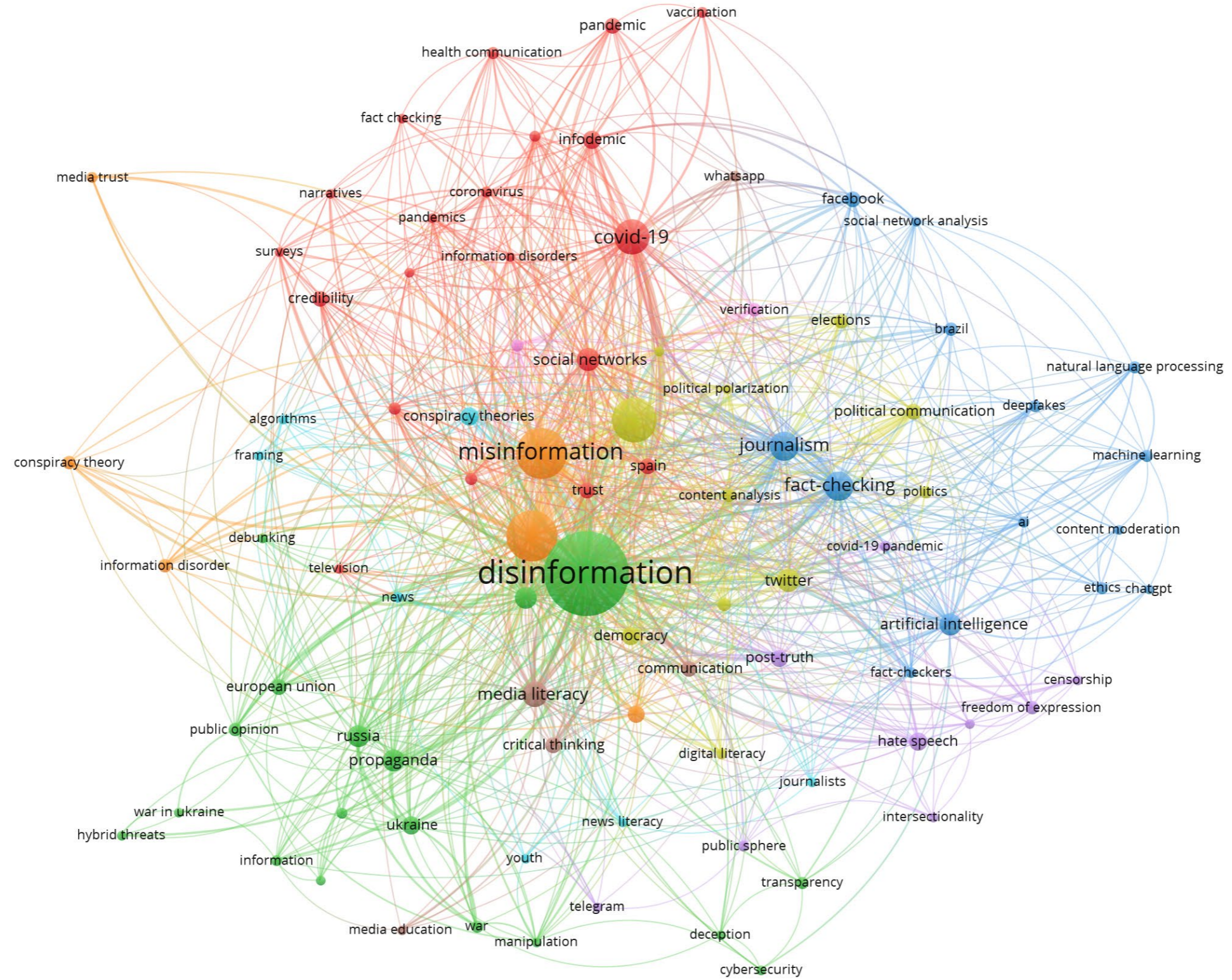
Analiza słów kluczowych cały świat – pojęcie „bezpieczeństwo”



Analiza słów kluczowych Polska– pojęcie „bezpieczeństwo”



Analiza słów kluczowych – dezinformacja



Wykaz Literatury

Pozycje książkowe:

1. Babbie E., 2005, *Badania społeczne w praktyce*. Wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
2. Babik W., 2014, *Ekologia informacji*, Wyd. Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków,
3. Bäcker R. i. in., 2016, *Metodologia Badań Politologicznych*, Wyd. Polskie Towarzystwo Nauk Politycznych, Warszawa
4. Batorowska H. 2021, *Kultura bezpieczeństwa informacyjnego w środowisku walki o przewagę informacyjną*, Wyd. Libron, Kraków.
5. Bennett W. L., Livingston S, 2021, *The Disinformation Age*, Wyd. Cambridge University Press.
6. Bieniek B. 2020, *Między prawdą a fake news'em. Dezinformacja w dobie pandemii koronawirusa*. [w:] *Państwo i prawo w czasach COVID – 19*, Wyd. Think&Make.
7. Bobrow D. B., Halizak E., Zięba R. (red.), 1997, *Bezpieczeństwo narodowe i międzynarodowe u schyłku XX wieku*, Warszawa 1997
8. Bruce P., Bruce A., Gedeck P., 2021, *Practical Statistics for Data Scientists: 50+ Essential Concepts Using R and Python, 2nd Edition*, Wyd. O'Reilly Media.
9. Caufield M. 2017, *Web Literacy for Student Fact-Checkers*, Wyd. Mike Caufield, Vancouver.
10. Cieślarczyk M., 2010, *Kultura bezpieczeństwa i obronności*, Wyd. Wydawnictwo Akademii Podlaskiej, Siedlce.
11. Darczewska J., Żochowski P., 2017, *Środki aktywne – rosyjski towar eksportowy*. Wyd. OSW, Warszawa.
12. Fehler W., 2021, *Podstawy bezpieczeństwa informacyjnego*, Wyd. Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach, Siedlce.
13. Fischer, R. 2004, *Introduction to Security Seventh Edition*. Wyd. Elsevier.
14. Gierszewska G., Romanowska M., 2023, *Analiza strategiczna przedsiębiorstwa*, Wyd. PWE
15. Golicyn A., 2007, *Nowe kłamstwa w miejsce starych*, Wyd. Biblioteka Kontrwywiadu Wojskowego, Warszawa.

16. Grabowski T. W. (red.), 2023, Bezpieczeństwo Publiczne, Wyd. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Ignatianum w Krakowie.
17. Griffin R. W., 2004, Podstawy zarządzania organizacjami, Wyd. PWN, Warszawa.
18. Herzstein R. E., 1987, The War that Hitler Won, Wyd. Paragon House Publishers, New York 1987.
19. Homa S., Piątkowski Z., Wójcik-Kośla D., 2005, Planowanie. Metody i techniki, [w:] Metody organizacji i zarządzania. teoria i praktyka, S. Duchniewicz (red.), Wyd. Menedżerskie PTM, Warszawa.
20. Horolets A., 2008, Analiza dyskursu w socjologii i dla socjologii, Wyd. Adam Marszałek, Warszawa.
21. Jagusiak B., Bezpieczeństwo socjalne współczesnego państwa, Wyd. Difin, Warszawa 2015.
22. Jarvis, L., Holland, J., 2014, Security: A Critical Introduction. Wyd. Bloomsbury Publishing.
23. Jemioło T., Dawidczyk A., 2008, Wprowadzenie do metodologii badań bezpieczeństwa, Wyd. Akademia Obrony Narodowej, Warszawa.
24. Kahnemam D. 2013, Pułapki myślenia. O myśleniu szybkim i wolnym. (Tłum. P. Szymczak), Wyd. Media Rodzina.
25. Kitler W., 2011, Bezpieczeństwo narodowe RP. Podstawowe kategorie. Uwarunkowania, System, Wyd. Wydawnictwo Akademii Obrony Narodowej, Warszawa.
26. Kmieciak P. 2019, Bezpieczeństwo informacyjne Rzeczypospolitej w dobie „Fake News” – przykłady wykorzystania mediów cyfrowych w szerzeniu dezinformacji, Bezpieczeństwo Obronność Socjologia 11/12.
27. Koohang A., Paliszkievicz J., 2016. Social media and trust: a multinational study of university students, Wyd. Informing Science Press.
28. Korolko M., 1990, Sztuka retoryki. Przewodnik encyklopedyczny. Wyd. Wiedza, Warszawa Powszechna..
29. Kruczek Z., Walas B., 2010, Promocja i Informacja w turystyce, Wyd. PROKSENIA, Kraków.
30. Kubiak K (red.) Zarządzanie w sytuacjach kryzysowych niepewności. Wyd. Wyższa Szkoła Promocji, Warszawa 2012

31. Lausberg H., 2002, Retoryka literacka. Podstawy wiedzy o literaturze. Wyd. Homini.
32. Leandro von Werra, Wolf T. 2024, Przetwarzanie języka naturalnego z wykorzystaniem transformerów, Wyd. Helion.
33. Leszek W., 2006, Wybrane zagadnienia metodyczne badań empirycznych, Wyd. Instytut Technologii Eksploatacji - Państwowy Instytut Badawczy, Radom.
34. Liderman K., 2012, Bezpieczeństwo informacyjne, Wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
35. Materska K., 2007, Informacja w organizacjach społeczeństwa wiedzy, Warszawa.
36. Navlani A., Fandango A., Idris I., 2022, Python Data Analysis: Perform data collection, data processing, wrangling, visualization, and model building using Python, 3rd Edition, Wyd. Helion,
37. Nowicki M., 2015, SWOT [w:] Kompendium metod i technik zarządzania. Technika i ćwiczenia, K. Szymańska (red.), Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa.
38. Nowicki M., 2015, SWOT [w:] Kompendium metod i technik zarządzania. Technika i ćwiczenia,
39. Pacepa I. M., Rychlak R. J., 2015, Dezinformacja: Były szef wywiadu ujawnia metody dławienia wolności, zwalczania religii i wspierania terroryzmu. Wyd. Grupa Wydawnicza Helion, Gliwice.
40. Pikulski S., 1997, Podstawowe zagadnienia taktyki kryminalistycznej, Wyd. Temida 2, Białystok.
41. Pogorzelski P., 2017, Zagrożenie rosyjską dezinformacją w Polsce i formy przeciwdziałania, Wyd. Kolegium Europy Wschodniej im. Jana Nowaka-Jeziorańskiego we Wrocławiu, Wojnowice.
42. Polak M., 2012, Społeczny efekt dezinformacji, [w:] Wokół wpływu społecznego, Wyd. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
43. Posetti J., Matthews A., 2018, A short guide to the history of 'fake news' and disinformation, Wyd. ICFJ.
44. Radziszewski M., 2018, Rozwój technologii informacyjnych szansą czy zagrożeniem dla społeczeństwa

45. Shultz R. H., Godson R. 1984, *Dezinformatsia: Active Measures in Soviet Strategy* (Dezinformacja: Środki aktywne w sowieckiej strategii). Wyd. Pergamon-Brassey's.
46. Sienkiewicz P., 2008, *Wybrane metody naukowych badań nad bezpieczeństwem i obronnością*. Wyd. AON, Warszawa..
47. Sommaruga G. (red.), 2009, *Formal Theories of Information*, Sommaruga G., Wyd. Springer..
48. Sun Tzu, 2008, *Sztuka Wojny*, Wyd. Helion.
49. Szymanek K., Wieczorek K. A., Wójcik A. S., 2003, *Sztuka argumentacji* Ćwiczenia w badaniu argumentu, Wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
50. Szczepańska K., 2009, *Metody i techniki TQM*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa.
51. Tunstall L., Leandro von Werra, Wolf T. 2024, *Przetwarzanie języka naturalnego z wykorzystaniem transformerów*, Wyd. Helion .
52. Urban M., Zdanowicz A., 2012, *Manipulacja polityczna w mediach – mit czy rzeczywistość*, *Studia Politologiczne*, Tom 25.
53. Vladimir V., 1999, *Psychosocjotechnika. Dezinformacja. Oręż wojny*. Wyd. Wydawnictwo ANTYK Marcin Dybowski.
54. Vosoughi S., 2018, *The spread of true and false news online*, *Science*.
55. Walton D., 1996, *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*, Wyd. Lawrence Erlbaum Associates, New York.
56. Zaskórski P., 2018, *Interdyscyplinarność i przenikanie nauk o zarządzaniu i bezpieczeństwie oraz informatyki*, wyd. WAT, Warszawa.

Artykuły w czasopismach:

1. Aichner T., Jacob F. H., *Mearuring the Degree of Corporate Social Media Use*, Artykuł dostępny na stronie: https://www.researchgate.net/publication/283073224_Measuring_the_Degree_of_Corporate_Social_Media_Use [11.12.2021].
2. Babraj R, *Czym jest fact-checking? – zarys inicjatyw na świecie i w Polsce*, Artykuł dostępny na stronie: <https://cyberpolicy.nask.pl/czym-jest-fact-checking-zarys-inicjatyw-na-swiecie-i-w-polsce/> [08.08.2023].

3. Bączek P., 2020, Dezinformacja jako zagrożenie dla bezpieczeństwa informacyjnego współczesnych społeczeństw, *Security Review* nr 4(17), s. 3 – 18.
4. Bozdag E., Jeroen van den Hoven, 2015, Breaking the filter bubble: democracy and design. *Ethics and Information Technology* 17 (4). s. 249 – 265.
5. Brzeski R., 2012, Dezinformacja, Artykuł dostępny na stronie: <https://socjocybernetyka.files.wordpress.com/2012/02/dezinformacja-skrypt-1.pdf> [15.06.2022]
6. Chang H. H., Chuang S.-S. 2011, Social capital and individual motivations on knowledge sharing: Participant involvement as a moderator. *Information & Management* 48(1), s. 9– 18.
7. Ciekankowski Z., 2010, Rodzaje i źródła zagrożeń bezpieczeństwa, *Bezpieczeństwo i Technika Pożarnicza*, nr 1, s. 28
8. Darczewska J., 2018, Środki aktywne jako rosyjska agresja hybrydowa w retrospekcji, *Przegląd Bezpieczeństwa Wewnętrznego*, s. 59–61.
9. Delong M. 2020, “Roski mir” jako narzędzie rosyjskiej ekspansji geopolitycznej na terytorium Ukrainy, *Przegląd Gospodarczy*, 33. s. 51.
10. Devlin J., BERT: Pre-Training of Deep Bidirectional Transformers for Language Understanding, Dostęp: <https://arxiv.org/abs/1810.04805> [17.07.2024].
11. Fleming G., Global Social Technographics Update 2011: US And EU Mature, Emerging Markets Show Lots Of Activity, Artykuł dostępny na stronie: https://www.forrester.com/blogs/12-01-04-lobal_social_technographics_update_2011_us_and_eu_mature_emerging_markets_show_lots_of_activity/[05.04.2022].
12. Fallis D. 2015, What is Disinfomration?, Johns Hopkins University Press, Volume 63, Number 3,
13. Greś M., Moroz M. Olszewska A. M., Negatywne konsekwencje wykorzystania mediów społecznościowych w opinii kobiet i mężczyzn – analiza statystyczna wyników badania ankietowego studentów podlaskich uczelni, artykuł dostępny na stronie: <https://depot.ceon.pl/handle/123456789/21748> [21.02.2024].
14. Hagger M. S., 2010, Ego Depletion and the Strength, Model of Self-Control: A Meta-Analysis, *Psychological Bulletin* 136, s. 495 – 525.

15. Hameleers M., 2023, Disinformation as a context-bound phenomenon: toward a conceptual clarification integrating actors, intentions and techniques of creation and dissemination, *Communication Theory* 33 (1),s. 2.
16. Helma. Sz., 2018, Dezinformacja i wojna psychologiczna jako element polityki Związku Sowieckiego i Federacji Rosyjskiej, *Zeszyty Naukowe Towarzystwa Doktorantów UJ Nauki Społeczne*. Nr. 22 (3/2018).
17. Joshi, Chanchala, Singh, Umesh Kumar. 2017, Information security risks management framework – A step towards mitigating security risks in university network. *Journal of Information Security and Applications* 35. s. 128–137.
18. Kacała T. 2015, Dezinformacja i propaganda w kontekście zagrożeń dla bezpieczeństwa państwa, *Przegląd Prawa Konstytucyjnego* Nr. 2 (24).
19. Kaplan, A.M., Haenlein, M, 2010, Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. *Business Horizons*, 53(1), s. 59-68.
20. Kolegowicz K. 2003, Wartość informacji a koszty jej przechowywania i ochrony, Pozyskiwanie, wykorzystanie i ochrona (Wybrane problemy teorii i praktyki),
21. Markowsky G., Information theory: Physiology, dostęp: <https://www.britannica.com/science/integration-mathematics> [07.07.2024].
22. Michailiuk B. 2013, Podsystemy ratownictwa I ochrony ludności, *Zeszyty naukowe AON* nr. 4(93),
23. Murugesan S., 2007, Understanding Web 2.0, *IT Professional* 9 (4), s. 34.
24. Ogiński M., 2023, Dezinformacja w dobie cyfryzacji, *Zeszyty naukowe Zbliżenie Cywilizacyjne XIX* (1), s. 136.
25. Piątek T. 2019, Kultura informacyjna komponentem bezpieczeństwa państwa i jego obywateli, *Dydaktyka Informatyki* nr. 14, s. 42-54.
26. Puślecki Z., 2021 W Sztuczna inteligencja (AI), Internet rzeczy (IoT) i sieć piątej generacji (5G) w nowoczesnych badaniach naukowych, *Człowiek i społeczeństwo*, Tom 52, s. 134-146.
27. Radford A., Improving language understanding with unsupervised learning, Dostęp: <https://openai.com/index/language-unsupervised/> [17.07.2024].
28. Ryznar Z., 2001 Nieodczowny wstęp do informacji, *CXO. Magazyn Kadry Zarządzającej*, nr. 1, s. 60-66.
29. Shannon C. E., 1948, A Mathematical Theory of Communication. *Bell System Technical Journal*. 27 (3) s. 381.

30. Skulska J. K., Schematy argumentacji Douglasa Waltona jako metodologiczna podstawa analizy języka nauk politycznych w płaszczyźnie bezpieczeństwa państwa, Artykuł dostępny na stronie: <https://sbn.wat.edu.pl/pdf-129796-56666?filename=SCHEMATY%20ARGUMENTACJI.pdf> [04.07.2024].
31. Skulska J. K., 2016, Teoria argumentacji Douglasa Waltona w zastosowaniu do badań z zakresu komunikacji politycznej, *Humanities and Social Sciences* vol. XXI, 23(1), s. 127.
32. Stefanowicz B. 2015, Imperatywy kultury informacyjnej, *Zeszyty naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego*, nr. 36, s. 93-94.
33. Stefanowicz B., 2013, *Informacja, Wiedza, Mądrość*, Wyd. Główny Urząd Statystyczny, Tom 66, Warszawa, s. 8 – 9.
34. Teska. J., Pac B., 2023, The Engineering of Information Warfare Management. A System-Process Approach, *Internal Security* 15(2). s. 7 – 41.
35. Vosoughi S., 2018, The spread of true and false news online, *Science*, s. 1146 – 1151.
36. Wiśniewski, B., 2021, Teoria i praktyka informacyjnego wymiaru bezpieczeństwa. *Zeszyty Naukowe Pro Publico Bono*, 1(1) s. 349.

Akty prawne i normy:

1. Biała Księga Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej, wyd. Biuro Bezpieczeństwa Narodowego, Warszawa 2013
2. ISO/IEC. "ISO/IEC 27001:2022 Information technology — Security techniques — Information security management systems — Requirements." Geneva, Switzerland: International Organization for Standardization (ISO), 2022.
3. Karta Praw Podstawowych Unii Europejskiej (Dz.U.U.E.C.2016.202.389),
4. Kodeks dobrych praktyk Wspólnie przeciw dezinformacji 2023
5. Konstytucja RP z dnia 2 kwietnia 1997r (Dz.U. 1997 nr 78 poz. 483)
6. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 25 maja 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych. (Dz.U. 2023 poz.1228)
7. Powszechna Deklaracja Praw Człowieka,
8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)

9. Strategia bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej z 2020 roku.
10. Strategia bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej z 2020 roku.
11. Ustawa z dnia 10 maja 2018 o ochronie danych osobowych (Dz.U. 2018 poz. 1000)
12. Ustawa z dnia 26 stycznia 1984 r. Prawo prasowe (Dz.U. 1984 nr 5 poz. 24)
13. Ustawa z dnia 29 grudnia 1992 o radiofonii i telewizji (Dz.U. 1993 nr 7 poz. 34)
14. Ustawa z dnia 5 sierpnia 2010 o ochronie informacji niejawnych (Dz.U.2024 poz. 632)
15. Ustawa z dnia 6 września 2001 o dostępie do informacji publicznej (Dz.U. 2001 nr 112 poz. 1198)

Strony i komunikaty Internetowe:

1. <https://300gospodarka.pl/explainer/fit-for-55-co-to-jest> [10.04.2024]
2. <https://amnesty.org.pl/co-robimy/> [07.08.2022].
3. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/delivering-european-green-deal_en [07.07.2024].
4. <https://cyberdefence24.pl/cyberbezpieczenstwo/propaganda-kremla-10-najczestszych-fake-newsow-klportowanych-przez-rosje-w-wojnie-w-ukrainie> [07.08.2022].
5. <https://cyberdefence24.pl/fake-news/krotki-przewodnik-po-aktualnych-fake-newsach-o-koronawirusie> [30.07.2022].
6. <https://cyberpolicy.nask.pl/przeciwdzialanie-dezinformacji-analiza-brytyjskiego-modelu-resist/> [23.06.2024].
7. <https://datareportal.com/global-digital-overview> [02.07.2024]
8. <https://datareportal.com/reports/digital-2023-poland> [07.08.2023]
9. <https://datareportal.com/reports/digital-2024-global-overview-report> [07.07.2024].
10. <https://datareportal.com/reports/digital-2024-global-overview-report> [24.08.2024].
11. <https://demagog.org.pl> [16.07.2024].
12. <https://dobryslownik.pl/slowo/trollowa%C4%87/222154/> [07.04.2022].
13. <https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/polaryzacja-spoeczna;3959320> [28.08.2024].
14. <https://fake-hunter.pap.pl/> [16.07.2024].
15. <https://fakenews.pl/> [16.07.2024].

16. <https://guides.lib.uchicago.edu/c.php?g=1241077&p=9082322> [03.07.2024]
17. <https://huggingface.co/docs/transformers/index> [17.07.2024].
18. <https://huggingface.co/models> [03.07.2024].
19. <https://iar.org.pl/wp-content/uploads/2020/11/Opracowanie-I-Phishing.pdf>.
[21.06.2024].
20. <https://instytut-pollster.pl/cawi> [07.08.2023]
21. <https://jacekluczak.pl/images/download/LMroz2.3-2.5.pdf> [07.07.2024].
22. <https://konkret24.tvn24.pl/tech/facebook-lancuszek-nie-zezwalam-facebookowi-uwaga-na-falszywy-przekaz-st7435470> [07.07.2024].
23. <https://matplotlib.org/> [30.08.2023].
24. https://mfiles.pl/pl/index.php/Badania_empiryczne [08.07.2024].
25. https://mfiles.pl/pl/index.php/Cykl_%C5%BCycia_tre%C5%9Bci [15.07.2022].
26. https://mfiles.pl/pl/index.php/Psychologiczny_aspekt_informacji [08.06.2022].
27. <https://numpy.org/doc/stable/> [30.08.2023].
28. <https://pandas.pydata.org/docs/> [30.08.2023].
29. https://pl.wikipedia.org/wiki/Uniform_Resource Locator [04.07.2024].
30. <https://publicystyka.ngo.pl/dezinformacja-oczami-polakow-2024-najnowsze-wyniki-badania> [29.08.2024].
31. <https://pypi.org/project/scipy/> [30.08.2023].
32. <https://scrapy.org/> [17.07.2024]
33. <https://seaborn.pydata.org/> [30.08.2023].
34. <https://si2pem.gov.pl/> [10.02.2024].
35. <https://sjp.pwn.pl/sjp/dezinformacja;2554971.html> [01.03.2024].
36. <https://sjp.pwn.pl/sjp/media-spolecznosciowe;5579207.html> [29.02.2024]
37. <https://sjp.pwn.pl/sjp/refutacja;2573683.html> [22.11.2022]
38. <https://sjp.pwn.pl/slowniki/satyra.html> [05.05.2023].
39. <https://slang.pl/bot/> [07.04.2022].
40. <https://spidersweb.pl/2022/10/mapa-zasiegu-5g-plus-orange-play-t-mobile.html>
[08.07.2024].
41. <https://toolbox.google.com/factcheck/explorer/search/list:recent;hl=pl>
[02.02.2022].
42. <https://transparencyreport.google.com/youtube-policy/overview> [26.06.2024].
43. https://twitter.com/Bob_Gedron/status/1769798590732321160 [08.04.2024]
44. <https://www.biostat.com.pl/> [10.09.2023].

45. https://www.bundesjustizamt.de/SharedDocs/Downloads/DE/NetzDG/Leitlinien_Geldbussen_en.pdf?__blob=publicationFile&v=3 [14.10.2023].
46. <https://www.climate.gov/news-features/climate-qa/which-emits-more-carbon-dioxide-volcanoes-or-human-activities> [10.04.2024]
47. <https://www.disinformationindex.org/> [23.06.2024].
48. https://www.disinformationindex.org/files/gdi_methodology-report-online_2019.pdf [25.05.2023].
49. https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=pfbid033RDnfjtkrmJxD71zSxYZcsBzpzUGtRSpgSzkhnrvhW15nG1PuqfNQFRcXWsZUCXyl&id=100087374132986 [08.04.2024]
50. https://www.facebook.com/story.php?story_fbid=pfbid02sFq3uAycqEQpr7ShqwCSWS1iZ5hBhFdyWfQzaApF3ef7NLGjfeE63kjf3u1UFxSl&id=100055737141543 [10.02.2024]
51. <https://www.faktisk.no/> [07.07.2024].
52. <https://www.gesetze-im-internet.de/netzdg/BJNR335210017.html> [07.07.2024].
53. <https://www.gov.pl/web/5g/jerzy-weber-i-jego-poradnik-ktory-niczego-nie-tlumaczy-calkowicie-za-darmo> [10.02.2024]
54. <https://www.gov.pl/web/baza-wiedzy/krajobraz-cyberzagrozen-2021-raport-europejskiej-agencji-ds-cyberbezpieczenstwa-enisa> [07.07.2024].
55. <https://www.gov.pl/web/certyfikat> [14.03.2024].
56. <https://www.gov.pl/web/krrit/rosyjskie-programy-wykreslone-z-rejestru-programow-rozprowadzanych> [07.08.2022].
57. <https://www.gov.pl/web/mobywatel> [06.07.2024].
58. <https://www.gramzielone.pl/trendy/13213/jest-porozumienie-klimatyczne-co-ugrala-ewa-kopacz> [10.04.2024]
59. <https://www.inforlex.pl/czasopisma/I02/2023/195/tresc,I02.2023.195.000000801,Nastepny-przystanek-Fit-for-90.html> [10.04.2024]
60. <https://www.mathconverse.com/pl/Definicje/Jednostki/Zettabajty/> [07.07.2024].
61. <https://www.nask.pl/pl/aktualnosci/2249,Badania-NASK-ponad-polowa-polskich-internautow-styka-sie-z-manipulacja-i-dezinfo.html> [29.09.2023].
62. https://www.naukowiec.org/wiedza/statystyka/wspolczynnik-kontyngencji-c-pearsona_510.html [04.11.2023].
63. <https://www.newsguardtech.com/newsguard-faq/#whatisnewsguard> [07.08.2022].

64. <https://www.racjonalista.pl/index.php/s,50/k,60> [10.04.2024].
65. <https://www.scopus.com/> [21.02.2024]
66. <https://www.studocu.com/pl/document/uniwersytet-jana-kochanowskiego-w-kielcach/logika-prawnicz/logika-prawnicza-kategorie-synatktyczne-nazwy-zdania/15535023> [17.07.2024].
67. <https://www.studocu.com/pl/document/uniwersytet-jana-kochanowskiego-w-kielcach/logika-prawnicz/logika-prawnicza-kategorie-synatktyczne-nazwy-zdania/15535023> [17.07.2024].
68. <https://www.vosviewer.com/> [23.06.2024].
69. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/electromagnetic-fields-and-public-health-mobile-phones> [08.07.2024].
70. <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/radiation-5g-mobile-networks-and-health> [08.07.2024].
71. <https://www.worldometers.info/pl/> [26.05.2024].
72. <https://www.wprost.pl/wojna-na-ukrainie/10636126/bohatera-smierc-obroncow-wyspy-wezy-rosyjski-okrecie-wojenny-spielaj.html> [26.06.2024],
73. <https://www.wprost.pl/wojna-na-ukrainie/10639855/sensacyjne-doniesienia-o-obroncach-wyspy-wezy-okazaly-sie-prawda-ukraina-odetchnela-z-ulga.html> [26.06.2024].
74. <https://www.youtube.com/watch?v=cO4uRCkuJVg> [02.08.2022].
75. <https://www.youtube.com/watch?v=GhBI9c0ole0> [08.04.2024]
76. <https://www.youtube.com/watch?v=hAw433Qj-vE>[08.04.2024]
77. https://www.youtube.com/watch?v=QHCgltS_Y9g [08.04.2024]

Spis rysunków

Rys. 2.1 Analiza słów kluczowych cały świat – pojęcie „bezpieczeństwo”	36
Rys. 2.2 Analiza słów kluczowych Europa– pojęcie „bezpieczeństwa”	38
Rys. 2.3 Analiza słów kluczowych Polska– pojęcie „bezpieczeństwo”	39
Rys. 2.4 Stany bezpieczeństwa według Freia	42
Rys. 2.5 Osiem potrzeb społeczeństwa w aspekcie bezpieczeństwa	43
Rys. 2.6 Podział bezpieczeństwa informacyjnego	44
Rys. 2.7 Analiza słów kluczowych – bezpieczeństwo informacyjne	45
Rys. 2.8 Relacje między komponentami kultury bezpieczeństwa	55
Rys. 2.9 Analiza słów kluczowych cały świat – „media społecznościowe”	58
Rys. 2.10 Proces komunikacji	61
Rys. 2.11 Narzędzia/bodźce do rozpowszechniania fałszywej informacji.	63
Rys. 2.12 Porównanie media społecznościowe – Populacja	65
Rys. 3.1 Analiza słów kluczowych – dezinformacja	72
Rys. 3.2 Cechy systemów myślenia według Kahneman’a	93
Rys. 3.3 Schemat działania systemów myślenia a dezinformacja	94
Rys. 4.1 Klasyczna ścieżka wnioskowania statystycznego	103
Rys. 4.2 Czy Pani/Pan korzysta z mediów społecznościowych?	114
Rys. 4.3 Jakie media znają ankietowani?	115
Rys. 4.4 Ile czasu ankietowaniu spędzają na korzystaniu z mediów społecznościowych?	116
Rys. 4.5 Czy informacje zamieszczane w mediach społecznościowych są prawdziwe?	117
Rys. 4.6 W których mediach występuje dezinformacja?	118
Rys. 4.7 Czy Pan/Pani spotkała się z dezinformacją w mediach społecznościowych?	119
Rys. 4.8 Sposób weryfikacji informacji w mediach społecznościowych	120
Rys. 4.9 Obszary życia codziennego w których dezinformacja wpływa na podejmowanie decyzji.	121
Rys. 4.10 Znajomość regulacji prawnych penalizujących dezinformację wśród ankietowanym.	122
Rys. 4.11 Czy prawo w kontekście rozpowszechniania dezinformacji powinno zostać zmienione?	123
Rys. 4.12 Narzędzie czy instytucja?	124

Rys. 4.13 Wpływ dezinformacja na bezpieczeństwo informacyjne	125
Rys. 4.14 Czy media społecznościowe stanowią zagrożenie dla bezpieczeństwa informacyjnego?	126
Rys. 4.15 Cecha statystyczna – Płeć	128
Rys. 4.16 Cecha statystyczna Wiek.....	130
Rys. 4.17 Cecha statystyczna – Wykształcenie	133
Rys. 4.18 Cecha statystyczna - Miejsce zamieszkania.....	136
Rys. 4.19 Cecha statystyczna - Rodzaj wykształcenia	137
Rys. 4.20 Cecha statystyczna – Województwo (miejsce zamieszkania ankietowanych)	139
Rys. 4.21 Cecha statystyczna – Miesięczny dochód	140
Rys. 4.22 Cecha statystyczna – Zawód	142
Rys. 5.1 Filary modelu GDI	153
Rys. 5.2 Struktura wypowiedzi.....	158
Rys. 5.3 Porównanie modeli GDI, RESIST, metody SIFT i koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji.	161
Rys. 5.4 Wypowiedzi w modelu monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji.....	163
Rys. 5.5 Koncepcja monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji.	165
Rys. 5.6 Podproces – Analizy wypowiedzi.	169
Rys. 5.7 Diagram argumentu – przykład	174
Rys. 5.8 Schemat weryfikacji	180
Rys. 5.9 Diagram argumentu – wulkany a emisja CO ₂	184
Rys. 5.10 Argument z przykładu.	186
Rys. 5.11 Argument od przyczyny do skutku.....	188
Rys. 5.12 Porównanie emisji CO ₂ przez wulkany a paliwa kopalne	189
Rys. 5.13 Diagram argumentu – technologia 5G.....	192
Rys. 5.14 Argument z przykładu.	194
Rys. 5.15 Argument z konsekwencji.	196
Rys. 5.16 Argument od dowodu do hipotezy.....	197
Rys. 6.1 Macierz analizy SWOT	205

Spis tabel

Tab. 1.1 Ilość generowanej informacji co roku	14
Tab. 1.2 Zestawienie szczegółowych problemów badawczych i hipotez.	33
Tab. 2.1 Słowa kluczowe cały świat – pojęcie „ <i>bezpieczeństwo</i> ” (10 najczęstszych) ..	37
Tab. 2.2 Słowa kluczowe Europa – pojęcie „ <i>bezpieczeństwo</i> ” (10 najczęstszych)	38
Tab. 2.3 Słowa kluczowe Polska– pojęcie „ <i>bezpieczeństwo</i> ” (10 najczęstszych).....	39
Tab. 2.4 Analiza porównawcza pojęcia - <i>Bezpieczeństwo</i>	41
Tab. 2.5 Słowa kluczowe świat– pojęcie „ <i>bezpieczeństwo informacyjne</i> ” (10 najczęstszych)	45
Tab. 2.6 Analiza porównawcza pojęcia – <i>Bezpieczeństwo informacyjne</i>	47
Tab. 2.7 Komponenty kultury bezpieczeństwa	52
Tab. 2.8 Słowa kluczowe świat– pojęcia „ <i>media społecznościowe</i> ” (10 najczęstszych)	59
Tab. 2.9 Analiza porównawcza pojęcia – <i>media społecznościowe</i>	60
Tab. 2.10 Pozytywne – negatywne skutki mediów społecznościowych	64
Tab. 2.11 Użytkownicy mediów społecznościowych – <i>Populacja</i>	65
Tab. 3.1 Słowa kluczowe pojęcie <i>dezinformacja</i> (10 najczęstszych).....	73
Tab. 3.2 Analiza porównawcza pojęcia – „ <i>dezinformacja</i> ”	74
Tab. 3.3 Różnice media – system demokratyczny a autorytarny/totalitarny.....	84
Tab. 3.4 Różnice między mediami tradycyjnymi a społecznościowymi	85
Tab. 3.5 Liczba fałszywych informacji w poszczególnych miesiącach	88
Tab. 3.6 Podział fałszywych informacji ze względu na tematykę.	89
Tab. 3.7 Rozpowszechnianie informacji fałszywych	90
Tab. 3.8 Czas na weryfikację informacji.....	91
Tab. 4.1 Interpretacja współczynnika korelacji liniowej Pearsona.....	111
Tab. 4.2 Wyniki badań dla cechy – <i>Płeć</i>	128
Tab. 4.3 Wyniki badań dla cechy – <i>Wiek</i>	130
Tab. 4.4 Wyniki badań dla cechy – <i>Wykształcenie</i>	133
Tab. 4.5 Wyniki badań dla cechy – <i>Miejsce zamieszkania</i>	136
Tab. 4.6 Wyniki testów dla cechy – <i>Rodzaj wykształcenia</i>	137
Tab. 4.7 Wyniki testów dla cechy – <i>Województwo (miejsce zamieszkania ankietowanych)</i>	139
Tab. 4.8 Wyniki testów dla cechy – <i>Miesięczny dochód</i>	140

Tab. 4.9 Wyniki testów dla cechy – Zawód.....	143
Tab. 4.10 Miary dla cechy czas spędzony w mediach społecznościowych.	145
Tab. 4.11 Występowanie dezinformacji.....	146
Tab. 4.12 Obszary występowania dezinformacji.	147
Tab. 4.13 Czy należy utworzyć narzędzie czy instytucje?.....	147
Tab. 5.1 Tabela prawdy – Koniunkcja.....	176
Tab. 5.2 Alternatywa nierozłączna	177
Tab. 5.3 Implikacja.....	177
Tab. 5.4 Metoda zero-jedynkowa wypowiedzi.	185
Tab. 6.1 Czynniki koncepcji wykorzystane w analizie SWOT	210 – 211
Tab. 6.2 Zestawienie etapów schematu weryfikacji wypowiedzi i zadań z wykorzystaniem sztucznej inteligencji.	221

Streszczenie w języku polskim

Zjawisko, narzędzie oraz zagrożenie, jakim jest dezinformacja, w ostatnich latach jest coraz częściej wspominane w przestrzeni informacyjnej. Jest ono wykorzystywane na wiele sposobów między innymi w kierunku zatajenia prawdy, wpływania na opinię społeczną, budowanie strachu i niepokojów społecznych. Głównym celem wykorzystania dezinformacji jest wprowadzenie w błąd odbiorcy, w taki sposób, aby zmusić go do działania, powstrzymania się od działania lub jego braku. Charakter wykorzystania dezinformacji sprowadza się do wygrania walki bez użycia wojsk. W drugiej dekadzie dwudziestego pierwszego wieku dezinformacja zyskała na znaczeniu za sprawą rozwoju technologii informacyjnej, a w szczególności mediów społecznościowych.

Za sprawą mediów społecznościowych użytkownicy uzyskali możliwość dzielenia się informacją, która nie podlega kontroli. Tym samym za sprawą wykorzystania technologii w postaci botów, trolli, fałszywych kont w mediach społecznościowych oraz modułów analitycznych, wywieranie wpływu na społeczeństwo stało się łatwiejsze. Na uwagę zasługuje fakt braku regulacji prawnych odnoszących się do dezinformacji, brak schematu postępowania w weryfikacji informacji oraz aspekty psychologiczne jednostki.

W niniejszej dysertacji celem badawczym było zbadanie czy istnieje możliwość przeprowadzenia szerszych badań w kontekście monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji, opracowanie metody oraz zaspokojenie ciekawości związanej ze zrozumieniem zagadnienia. Efektami badań są:

- opracowanie koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych, wykorzystując do tego logikę formalną (metodę zero-jedynkową) oraz logikę nieformalną (schematy Waltona),
- przeprowadzenie analizy porównawczej pojęć „bezpieczeństwo”, „bezpieczeństwo informacyjne”, „media społecznościowe” i „dezinformacja”,
- przeprowadzenie analizy słów kluczowych wyżej wymienionych pojęć wykorzystując oprogramowanie VOSviewer i bazę Scopus,
- analizę czynników psychologicznych wpływających na problemy z odróżnieniem informacji prawdziwych od dezinformacji,
- przeprowadzenie sondażu diagnostycznego w postaci kwestionariusza ankiety, w celu uzyskania opinii społecznej,
- przeprowadzenie analizy SWOT opracowanej koncepcji.

Głównym problemem badawczym pracy było pytanie: *Jak bezpieczeństwo informacyjne jest narażone na dezinformacje występującą w mediach społecznościowych?* Natomiast hipoteza badawcza miała postać: *Dezinformacja w mediach społecznościowych stanowi poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa informacyjnego państwa.* Dysertacja składa się z sześciu rozdziałów, rozpoczynając od metodologii, przez omówienie zagadnień teoretycznych związanych z tematem pracy, dezinformacją, analizą statystyczną wyników kwestionariusza ankiety, aż po przedstawienie koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji i możliwości jej implementacji w środowisko rzeczywiste. W wyniku przeprowadzonych badań, w postaci kwestionariusza ankiety, należy stwierdzić, iż dezinformacja stanowi poważne zagrożenie na bezpieczeństwa informacyjnego państwa. Wyniki badań przedstawiają, iż respondenci spędzają zbyt dużą czasu w mediach społecznościowych oraz nie mają wiedzy na temat regulacji prawnych związanych z dezinformacją. Ponadto zauważalna jest potrzeba utworzenia narzędzia do przeciwdziałania dezinformacji, co było podstawą do utworzenia koncepcji monitorowania i przeciwdziałania dezinformacji w mediach społecznościowych.

Streszczenie w języku angielskim

The phenomenon, tool and threat of disinformation has been increasingly mentioned in the information space in recent years. It is used in many ways, including to hide the truth, influence public opinion, and build fear and social unrest. The main purpose of using disinformation is to mislead the recipient in such a way as to compel him or her to act, refrain from acting or not act. The use of disinformation boils down to winning a battle without using troops. In the second decade of the 21st century, disinformation has gained prominence thanks to the development of information technology, particularly social media.

Through social media, users have gained the ability to share information that is not subject to scrutiny. Thus, by using technology in the form of bots, trolls, fake social media accounts and analytics modules, influencing public opinion has become easier. Noteworthy are the lack of legal regulations relating to disinformation, the lack of a schema of conduct in verifying information, and the psychological aspects of the individual. In this dissertation, the research objective was to investigate whether there is scope for more research in the context of monitoring and countering disinformation, to develop a method, and to satisfy curiosity about understanding the issue. The results of the research are:

- developing a concept for monitoring and countering disinformation in social media, using formal logic (zero-one method) and informal logic (Walton schema),
- conducting a comparative analysis of the terms “security,” “information security,” “social media” and “disinformation.”
- conducting keyword analysis of the above-mentioned terms using VOSviewer software and Scopus database,
- analyzing of the psychological factors influencing the problems of distinguishing true information from disinformation,
- conducting a diagnostic survey in the form of a survey questionnaire, in order to obtain public opinion,
- conducting a SWOT analysis of the developed concept,

The main research problem of the dissertation was the question: *How does disinformation occurring in social media affect the security of the information of the state?* The research hypothesis was: *Disinformation in social media poses a serious threat to state information security.* The dissertation consists of six chapters, starting with the

methodology, discussing theoretical issues related to the topic of the research, disinformation, statistical analysis of the results of the survey questionnaire, presenting the concept of monitoring and countering disinformation and the possibility of its implementation in the real environment. As a result of the research, in the form of a survey questionnaire, it should be concluded that disinformation poses a serious threat to state information security. The results of the survey depict that respondents spend too much time on social media and lack knowledge of legal regulations related to disinformation. In addition, there is a noticeable need to create a tool to counter disinformation, which was the basis for the creation of the concept of monitoring and countering disinformation in social media.