

PROJEKT: „Budowanie zaufania do szczepień ochronnych z wykorzystaniem najnowszych narzędzi komunikacji i wpływu społecznego”. GOSPOSTRATEG II-/0007/2020-00

# **RAPORT Z WYSTAWY INTERAKTYWNEJ Z BADANIEM MISINFORMACJI pt.: “Podatność na dezinformację - badanie laboratoryjne”**

**Raport zawiera badania realizowane przez członków zespołu w składzie:**

prof. dr hab. Dariusz Jemielniak

mgr Anna Kovbasiuk

dr Leon Ciechanowski

## Spis treści

<b>Wstęp</b>	<b>2</b>
<b>Ramy teoretyczne</b>	<b>2</b>
Różnice indywidualne a podatność na misinformację	3
Cechy na poziomie komunikatu a rozpoznawanie misinformacji	4
Skuteczność interwencji pomagających rozpoznać misinformację	4
<b>Zastosowane podejścia metodologiczne i metody</b>	<b>5</b>
<b>Wyniki</b>	<b>7</b>
<b>Rekomendacje</b>	<b>10</b>
<b>Bibliografia</b>	<b>11</b>
<b>Aneks 1 - Scenariusz badania</b>	<b>15</b>
<b>Aneks 2 - Zgoda na udział w badaniu</b>	<b>27</b>

## Wstęp

Badania wskazują, że ilość nieprawdziwych informacji obecnych w naszym życiu stale rośnie (Vargo i in., 2018). Problem misinformacji, dezinformacji i „fake news” jest jednym z największych zagrożeń dla społeczeństwa, ponieważ wpływa na kluczowe sektory takie jak zdrowie publiczne, gospodarka i klimat. WHO uznała niechęć do szczepień za jedno z głównych zagrożeń dla zdrowia publicznego (*Ten Health Issues WHO Will Tackle This Year*, b.d.), a ruch „antyszczepionkowców” jest łączony z wybuchami epidemii odry w różnych krajach (Datta i in., 2018; Filia i in., 2017). Nieprawdziwe informacje stanowią także poważne zagrożenie dla demokracji, wpływając na politykę (Vargo i in., 2018). Wpływ dezinformacji na wybory prezydenckie w USA w 2016 r. oraz na głosowanie Wielkiej Brytanii za wyjściem z Unii Europejskiej jest przedmiotem ciągłych analiz dziennikarzy i badaczy (Marshall & Drieschova, 2018; Vargo i in., 2018). Wraz z rozwojem mediów społecznościowych, misinformacja stała się bardziej wszechobecna, co wymaga głębszego zrozumienia procesów związanych z jej rozpoznawaniem.

Niniejsze badanie analizuje, jak poszczególne osoby różnią się pod względem zdolności do rozpoznawania misinformacji i jakie interwencje przyczyniają się do lepszego jej rozpoznawania. Przetwarzanie misinformacji dotyczącej zdrowia publicznego, klimatu i ekonomii porównano, aby zrozumieć unikalne cechy obioru tych tematów. W ramach badania postawiono kilka kluczowych pytań:

- Jakie indywidualne czynniki wpływają na podatność na misinformację?
- Jakie cechy treści zwiększają podatność na misinformację?
- Jakie interwencje pomagają w rozpoznawaniu misinformacji?

Przeprowadzone badanie ma znaczenie zarówno teoretyczne, jak i praktyczne. Edukatorzy mogą wykorzystać te wnioski do dostosowania metod nauczania, aby lepiej przygotować społeczeństwo do rozpoznawania nieprawdziwych treści w różnych dziedzinach.

## Ramy teoretyczne

Nie ma spójności w terminologii używanej w dziedzinie badań rozpoznawania fałszywych informacji. Niektóre terminy stały się modne i często są nadużywane przez popularne media. Wśród takich terminów jest „*fake news*” ukute w 1925 r. przez McKernon (McKernon, 1925). Badacze sugerują, aby powstrzymać się od używania tego terminu, ponieważ nie ma on uzgodnionej definicji i jest silnie upolityczniony (Wang i in., 2019). Definicją misinformacji, którą wykorzystamy w naszej pracy, będzie zaproponowana przez Ireton i Posetti: „wprowadzające w błąd informacje tworzone lub rozpowszechniane bez manipulacji czy złych intencji” (Ireton & Posetti, 2018). Innym terminem często używanym w literaturze jest „dezinformacja”, która jest powiązana z „celowym rozpowszechnianiem fałszywych informacji mających na celu wprowadzenie w błąd lub wyrządzenie szkody” (Gradoń i in., 2021).

Wśród charakterystyk, które wiążą się z podatnością na nieprawdziwe informacje, są trzy grupy czynników: różnice indywidualne, charakterystyka wiadomości oraz skuteczność interwencji chroniących przed misinformacją (Bryanov & Vziatysheva, 2021).

## Różnice indywidualne a podatność na misinformację

Zgodnie z teorią podwójnego procesu istnieje dwa systemy poznawcze zaangażowane w przetwarzanie informacji: System 1 (intuicyjny, automatyczny) i System 2 (analityczny, refleksyjny) (Kahneman, 2003). W związku z tym w literaturze istnieją dwa przeciwstawne podejścia, takie jak motywowana refleksyjność i podejście nieuwagi, które badają indywidualne różnice w rozpoznawaniu nieprawdziwych treści.

Teoria motywowanego rozumowania postuluje, że akceptacja dezinformacji jest w dużej mierze wynikiem dostosowania się do preferowanego przez jednostkę światopoglądu, ideologii i wcześniejszych przekonań, dlatego cel danej osoby odgrywa rolę w przetwarzaniu dezinformacji (van der Linden, 2022). Teoria motywowanego rozumowania sugeruje, że jednostki mogą akceptować błędne informacje, które są zgodne z ich światopoglądem, jako sposób na utrzymanie spójności poznawczej i zmniejszenie dyskomfortu psychicznego (Kunda, 1990). Teoria tożsamości społecznej sugeruje, że jednostki kategoryzują siebie i innych do grup społecznych, wpływając na ich postrzeganie i zachowania (Turner i in., 2010). W kontekście dezinformacji tożsamość społeczna może kształtować sposób przetwarzania i oceny informacji, przy czym osoby częściej akceptują informacje, które są zgodne z ich tożsamością grupową (Lewandowsky i in., 2017; van der Linden, 2022). Zjawisko to jest związane z błędem konfirmacji, polegającym na tym, że poszukujemy informacji, które wzmacniają istniejący światopogląd (Y. Zhou & Shen, 2022). Badania również wskazują na ujemną korelację między postrzeganiem świata jako zagrażającego miejsca a poprawnością rozpoznawania informacji (Lewandowsky i in., 2017). Emocjonalne zaangażowanie w grupę społeczną może wpływać na odporność na korektę błędnych informacji. Osoby głęboko związane ze swoimi grupami mogą opierać się korygowaniu dezinformacji w celu utrzymania spójności społecznej, dlatego ważne jest dalsze badanie roli światopoglądu i identyfikacji z grupą w podatności na dezinformację (van der Linden, 2022).

Z drugiej strony istnieje podejście nieuwagi, które podkreśla, że analizując dezinformację, ludzie często nie myślą o jej dokładności, dlatego refleksyjność może pomóc w odróżnieniu prawdziwych od fałszywych informacji (Pennycook & Rand, 2019). Płynność przetwarzania i tendencja do angażowania się w analityczne rozumowanie były jednymi z najczęściej badanych cech w tym kontekście (Bryanov & Vziatysheva, 2021). Pennycook i Rand zbadali związek między myśleniem analitycznym, zgodnością informacji ze światopoglądem oraz rozpoznawaniem informacji (Pennycook & Rand, 2019). Wykazano, że refleksyjność, a nie intuicyjne myślenie, pomaga odróżnić fałsz od prawdy nawet w ideologicznie niespójnych nagłówkach. Badanie wykazało, że uczestnicy o wyższym poziomie refleksyjności poznawczej oceniali dezinformację jako mniej dokładną, a prawdziwe wiadomości jako bardziej dokładne, niezależnie od zgodności politycznej. Badania Martel i in., (2020), a także Fernández-López i Perea (2020) pokazują, że zwiększona emocjonalność była związana ze wzrostem wiary w fałszywe wiadomości (około 10%) (Fernández-López & Perea, 2020; Martel i in., 2020).

Heurystyki lub uprzedzenia poznawcze są częstymi czynnikami wpływającymi na sposób przetwarzania informacji przez jednostki (Britt i in., 2019). Jednak niektóre uprzedzenia nie zostały dokładnie zbadane w dziedzinie podatności na dezinformację. Efekt złudzenia ponadprzeciętności i błąd pominięcia to istotne uprzedzenia wpływające na postrzeganie siebie i podejmowanie decyzji przez jednostki (Baron & Ritov, 2004; Kruger & Dunning, 1999), potencjalnie mogące wpływać na ich podatność na

dezinformację. Złudzenie ponadprzeciętności odnosi się do tendencyjności poznawczej, w której jednostki mają tendencję do postrzegania siebie jako bardziej kompetentnych lub wykwalifikowanych niż inni, co może przyczyniać się do nadmiernej pewności siebie i zmniejszonej zdolności do dokładnego rozpoznawania dezinformacji (Kruger & Dunning, 1999). Z drugiej strony, błąd pominięcia jest tendencją do preferowania bezczynności nad działaniem, zwłaszcza gdy działanie niesie ze sobą pewne ryzyko, nawet jeśli bezczynność może skutkować większym ryzykiem (Baron & Ritov, 2004). Jeszcze jednym efektem który może odgrywać rolę w przetwarzaniu informacji jest heurystyka dostępności czyli tendencja do opierania swoich decyzji na łatwo dostępnych informacjach w pamięci (Riddle, 2007). Zrozumienie tych uprzedzeń ma kluczowe znaczenie dla opracowania skutecznych interwencji i strategii edukacyjnych mających na celu zmniejszenie podatności na dezinformację.

Zarówno motywowana refleksyjność, jak i nieuwaga mają swoje teoretyczne wady, między innymi mieszane wyniki skuteczności interwencji zaprojektowanych z uwzględnieniem obu podejść (van der Linden, 2022).

### Cechy na poziomie komunikatu a rozpoznawanie misinformacji

Ważnymi cechami komunikatu dezinformacyjnego wpływającymi na jego postrzeganie, które zostały wcześniej zbadane, są tematy wiadomości, oceny wiarygodności źródła informacji oraz sygnały popularności w mediach społecznościowych, takie jak polubienia, komentarze, wyświetlenia i udostępnienia (Bryanov & Vziatysheva, 2021). Dezinformacja dotycząca zdrowia publicznego, w tym niechęć do szczepień i mity dotyczące leczenia, była przedmiotem szeroko zakrojonych badań po pandemii COVID-19 (Roozenbeek i in., 2020). Wcześniejsze badania koncentrowały się również na dezinformacji politycznej (Mosleh i in., 2020) oraz klimatycznej (Cook i in., 2018). Aby uzyskać bardziej kompleksowe zrozumienie procesów przetwarzania dezinformacji, ważne jest badanie dezinformacji w szerokim spektrum tematycznym.

Badania w dziedzinie komunikacji podkreślają również znaczenie języka używanego w komunikatach w kontekście przetwarzania dezinformacji (Gaillard i in., 2021; C. Zhou i in., 2021). Rola emocjonalnego tonu wiadomości (sentymetu) może być związana z efektem negatywności, czyli tendencją do nadawania większej wagi informacjom negatywnym niż pozytywnym (Soroka i in., 2019).

### Skuteczność interwencji pomagających rozpoznać misinformację

Literatura ujawnia niespójne wyniki dotyczące skuteczności interwencji przeciwdziałających rozpowszechnianiu dezinformacji. Interwencje opierają się również na dwóch podejściach: reaktywnym i proaktywnym.

Podejście reaktywne wiąże się z debunkingiem, gdy po narażeniu na dezinformację wyjaśnia się, dlaczego jest ona fałszywa, aby usunąć uprzedzenia (Lewandowsky i in., 2012). Stwierdzono, że alternatywne wyjaśnienie może pomóc w rozwiązaniu niespójności w modelu mentalnym (Ecker i in., 2022). Ale nawet jeśli debunking jest skuteczny, dezinformacja rozprzestrzenia się szybciej niż inne rodzaje informacji w Internecie (Ecker i in., 2017; Vosoughi i in., 2018). Debunking może również przynieść efekt przeciwny do zamierzonego ze względu na „efekt iluzorycznej prawdy”, który mówi, że powtarzanie informacji zwiększa ich postrzeganą prawdziwość, sprawiając, że nawet udane korekty mogą zwiększyć wiarę w samą dezinformację (Pennycook i in., 2018).

Podejście proaktywne opiera się na teorii inokulacji i prebunkingu, a jego ideą jest uodpornienie na przyszłą dezinformację (Compton, 2013). Teoria inokulacji przypomina nieco działanie szczepionek, które budują odporność na przyszłe choroby - ekspozycja na osłabioną dawkę argumentu może nadać odporność na przyszłe ataki (Compton, 2013).

Skuteczność zarówno reaktywnych, jak i proaktywnych interwencji jest nadal przedmiotem dyskusji (Brashier i in., 2021), co skłania do poszukiwania rozwiązań hybrydowych (Ecker i in., 2022).

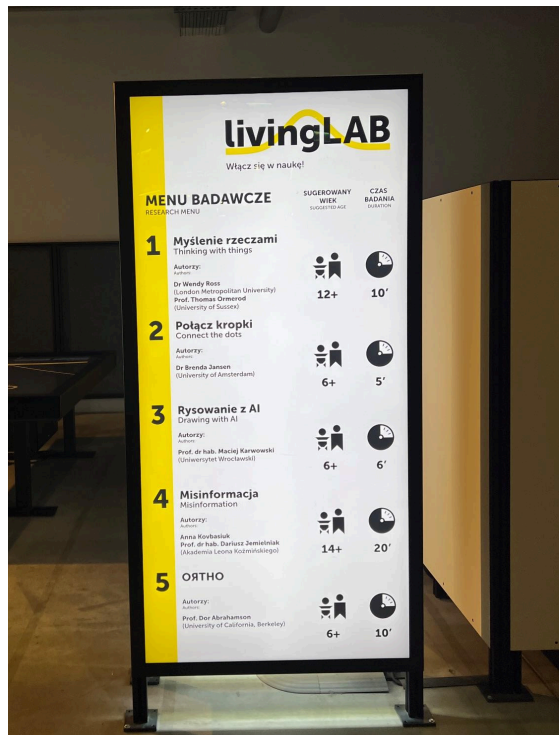
## Zastosowane podejścia metodologiczne i metody

Badanie zostało przeprowadzone we współpracy z Centrum Nauki Kopernik w Warszawie. Polegało ono na stworzeniu komputerowej aplikacji rozpoznawania misinformacji z wykorzystaniem bodźców pochodzących z serwisu weryfikującego fakty Demagog.pl po uzyskaniu ich zgody. Bodźce zawierały zweryfikowane informacje na tematy takie jak zdrowie publiczne, ekonomia i klimat. Celem badania było zrozumienie czynników związanych z podatnością na misinformację i ocena skuteczności interwencji pomagających ją rozpoznać.

Pierwsze badanie przeprowadzono na grupie N = 1562 uczestników odwiedzających muzeum w ramach wystawy Living Lab (Rycina 1). Za pomocą skomputeryzowanej procedury zebrano dane behawioralne, takie jak czas reakcji i poprawność. W wersji testowej procedury pytano odwiedzających o zrozumiałość informacji, co pozwoliło na wybranie najbardziej czytelnych bodźców.

### Rycina 1

*Zdjęcie przedstawiające wystawę w Living Lab.*



Następnie przeprowadzono badanie eksperymentalne w środowisku laboratoryjnym na próbie N = 394 uczestników (Rycina 2).

## Rycina 2

Zdjęcie przedstawiające stanowiska badawcze w laboratorium.



Badanie zostało przeprowadzone na osobach pełnoletnich, mówiących po polsku. Uczestnicy zostali losowo przydzieleni do jednej z czterech grup: pierwsza otrzymała samouczek na temat strategii pozwalających rozpoznać misinformację przed komputerową procedurą rozpoznawania misinformacji (grupa prebunkingowa  $N = 101$ ), druga grupa otrzymała informację zwrotną na temat poprawności (grupa debunkingowa  $N = 95$ ), trzeciej grupie przedstawiono alternatywne wyjaśnienie oprócz informacji zwrotnej (grupa debunking z alternatywną narracją  $N = 100$ ), a czwarta grupa nie otrzymała żadnej interwencji (grupa kontrolna  $N = 98$ ). Części osób pokazano najpierw neutralny sentyment ( $N = 228$ ) a potem negatywny, a reszcie najpierw negatywny sentyment a potem neutralny ( $N = 166$ ). Pozwoliło to na porównanie między grupami czy sentyment wiadomości miał znaczenie dla skuteczności interwencji. Przykłady bodźców przedstawiono na Rycinie 3.

## Rycina 3

Przykłady bodźców o różnym sentymencie na temat zdrowia.

### A. Bodziec neutralny



Mariusz Pawlak  
@MariuszPawlakPL

...

Szczepionki mają skuteczność na poziomie 12%...

...rozważmy różne aspekty i opcje w zwalczaniu pandemii koronawirusa. 

5:20 AM · May 04, 2022

155 Retweets 180 Quote Tweets 749 Likes



## B. Bodziec negatywny



Mariusz Pawlak  
@MariuszPawlakPL

...

12% "skuteczności" eliksiru...

...a po dziś dzień "autorytety" z telewizorów sterzą nam, że szprycowanie to jedyna "skuteczna" metoda walki z wirusikiem w koronie. 🚫

5:20 AM · May 04, 2022

155 Retweets 180 Quote Tweets 749 Likes



Wraz z komputerową procedurą rozpoznawania dezinformacji wykorzystano kwestionariusze mierzące identyfikację grupową (Leach i in., 2008) (polska adaptacja: (Jaworska, M., Cichocka, A. i Leach, C. W., in preparation), niebezpieczny świat (Duckitt, 2001) (polska adaptacja: (Radkiewicz, 2012) i heurystyki (błąd pominięcia, heurystyka dostępności, złudzenie ponadprzeciętności) (Berthet & de Gardelle, 2023). Ankieta obejmowała podstawowe informacje demograficzne, ocenę źródeł informacji, znajomość tematów, ocenę umiejętności rozpoznawania fałszywych informacji oraz częstotliwość korzystania z portali weryfikujących informacje. Po badaniu uczestnicy otrzymali informację zwrotną dotyczącą wyników. Więcej szczegółów dotyczących scenariusza badania znajduje się w Aneksie 1.

### Hipotezy

H1: Różnice indywidualne determinują podatność na misinformację w różny sposób w przypadku informacji związanych ze zdrowiem publicznym, gospodarką i klimatem.

H2: Cechy na poziomie komunikatu determinują podatność na misinformację w różny sposób w przypadku informacji związanych ze zdrowiem publicznym, gospodarką i klimatem.

H3: Skuteczność interwencji pomagających rozpoznać misinformację jest związana z różnicami indywidualnymi oraz cechami na poziomie komunikatu.

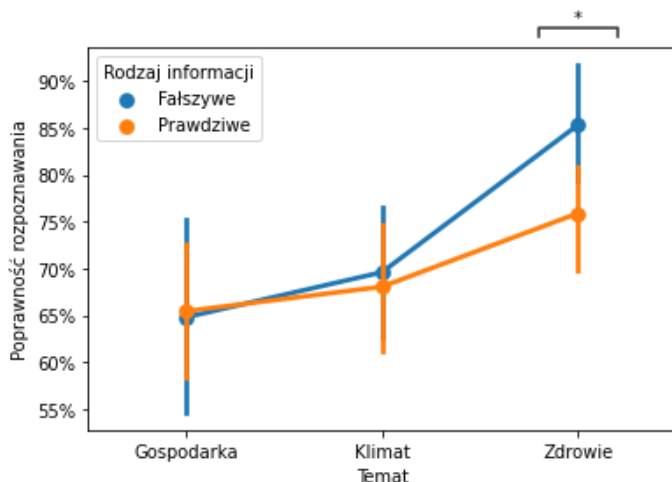
### Wyniki

Uczestnicy mieli wyższą dokładność w rozpoznawaniu nieprawdziwych informacji i faktów dotyczących zdrowia w porównaniu z klimatem i ekonomią. Nie było istotnej różnicy między rozpoznawaniem prawdziwych i fałszywych wiadomości. W przypadku informacji dotyczących zdrowia łatwiej było rozpoznać misinformację w porównaniu do faktów.

### Rycina 4

*Poprawność rozpoznawania różnych tematów i rodzajów informacji.*



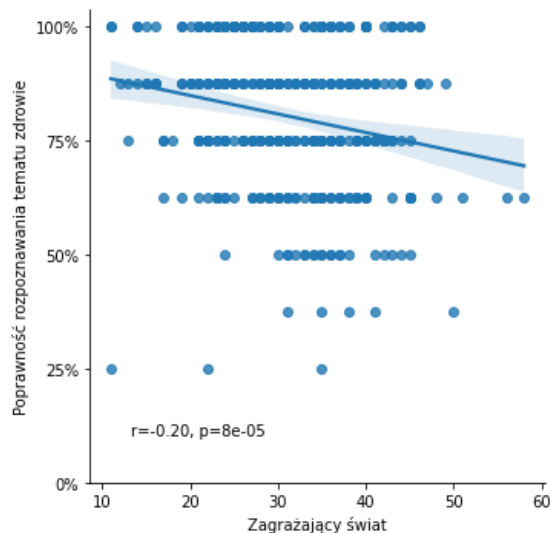


\*:  $p < 0.05$

Wystąpiła istotna słaba ujemna korelacja między poprawnością rozpoznawania a postrzeganiem świata jako zagrażającego miejsca. Osoby które postrzegają świat jako miejsce zagrażające gorzej rozpoznają informacje dotyczące zdrowia i klimatu, ale nie gospodarki.

### Rycina 5

*Poprawność rozpoznawania dezinformacji i postrzeganie świata jako zagrażającego miejsca.*

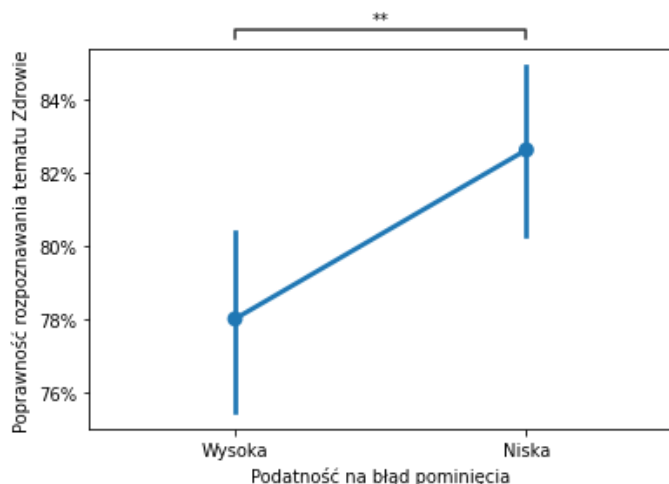


Zaobserwowano związek ogólnego wynik poprawności z identyfikacją grupową z grupą Polaków.

Wyższa podatność na heurystykę dostępności i błąd pominięcia wiąże się z niższą poprawnością rozpoznawania informacji dotyczących zdrowia.

### Rycina 6

*Poprawność rozpoznawania tematu zdrowie i podatność na błąd pominięcia.*



\*\* :  $p < 0.01$

Najsukuteczniejszą interwencją był debunking i debunking z alternatywną narracją w porównaniu do prebunking i grupy kontrolnej. Zmianie uległy opinie na temat klimatu, ale nie ekonomii i zdrowia publicznego.

Rozpoznawanie informacji dotyczących zdrowia istotnie wzrastało tylko podczas uczenia się na podstawie informacji o negatywnym sentymencie oraz testowaniu rozpoznawania informacji na neutralnym sentymencie.

## Dyskusja i wnioski

Przeprowadzone badania sugerują, że na procesy rozpoznawania informacji wpływa szerszy światopogląd, przynależność do grupy oraz heurystyki, podkreślając wzajemne powiązania czynników psychologicznych, poznawczych, społecznych i przetwarzania misinformacji.

Zaobserwowane różnice w dokładności w różnych domenach tematycznych są zgodne z teorią podwójnego przetwarzania, która zakłada zaangażowanie dwóch systemów poznawczych w przetwarzanie informacji (Kahneman, 2003). Wyższa dokładność w rozpoznawaniu misinformacji dotyczących klimatu i zdrowia w porównaniu z ekonomią sugeruje, że różne systemy poznawcze mogą być zaangażowane, gdy osoby przetwarzają informacje związane z różnymi tematami. W przypadku informacji dotyczących zdrowia, osoby mogą być bardziej skłonne do dokładniejszego przetwarzania informacji, ponieważ zdrowie jest bezpośrednio związane z ich dobrostanem i przetrwaniem, co prowadzi do lepszej poprawności rozpoznania. Społeczeństwo mogło również uodpornić się na dezinformację w obszarze zdrowia, szczególnie po doświadczeniu kryzysu pandemii COVID-19, co jest zgodne z teorią inokulacji (Compton, 2013). Po pandemii ludzie społeczeństwo może być bardziej świadome zagrożeń związanych z dezinformacją dotyczącą zdrowia i bardziej gotowe do jej rozpoznania i odrzucenia.

Wykazaliśmy rolę heurystyk w przetwarzaniu informacji kosztem dokładności, co odzwierciedla skomplikowaną dynamikę podejmowania decyzji w obliczu nieprawdziwych treści. Wyższa podatność na heurystykę dostępności i błąd pominięcia wiąże się z niższą poprawnością rozpoznawania informacji dotyczących zdrowia. Heurystyka dostępności może prowadzić do przeceniania znaczenia powszechnych lub popularnych poglądów na temat zdrowia, nawet jeśli nie są one oparte na danych naukowych. Błąd pominięcia może skutkować ignorowaniem pewnych istotnych informacji, co może prowadzić do błędnych wniosków lub decyzji.

Zmianie uległy opinie na temat klimatu, ale nie ekonomii i zdrowia publicznego. Rozpoznawanie informacji dotyczących zdrowia istotnie wzrastało tylko podczas uczenia się na podstawie informacji o negatywnym sentymencie. Kiedy uczestnicy zostali przetestowani na neutralnych informacjach, ich opinie dotyczące tych tematów uległy zmianie. Proces uczenia się i eksponowania na informacje o przeciwnym sentymencie może być kluczowy w zmianie opinii na temat zdrowia.

## Rekomendacje

Wyniki badania i wystawy Living Lab służą jako cenne źródło informacji dla środowisk akademickich, nauczycieli, praktyków i decydentów zmagających się z wieloaspektowymi wyzwaniami związanymi z misinformacją w erze cyfrowej.

Poniżej lista rekomendacji opracowana na podstawie wyników projektu:

- Wykorzystajmy doświadczenie kryzysów (np. COVID-19) aby wzmocnić odporność społeczeństwa na misinformację.
- Przeprowadźmy kampanie edukacyjne, skoncentrowane na ulepszeniu rozpoznawania misinformacji dotyczącej klimatu i gospodarki, szczególnie biorąc pod uwagę że dobre rozpoznanie jednego rodzaju dezinformacji wiąże się z poprawieniem innych.
- Poznajmy, jak jednostki postrzegają świat w kontekście zagrożenia i dostosujmy strategie edukacyjne i komunikacyjne.
- Dostosujmy strategie komunikacyjne również do tematu, w szczególności wykorzystując różne podejścia - zwracając uwagę na bezpośredni związek z dobrostanem jednostki (klimat i zdrowie) lub zachęcając do uważności i refleksyjności (gospodarka).
- Edukujmy o heurystykach, aby ograniczyć ich wpływ na ocenę informacji. Poddawajmy w wątpliwość powszechne poglądy na temat zdrowia, zwracając uwagę na rzetelne dane naukowe.
- Proces uczenia i eksponowania się na informacje o przeciwnym sentymencie może być kluczowy w zmianie opinii na temat zdrowia. Rozpoznawanie informacji może być ułatwione poprzez kształtowanie negatywnego sentymentu wokół nieprawdziwych treści w obszarze zdrowia. To może prowadzić do bardziej krytycznego podejścia do informacji neutralnych.

## Bibliografia

- Baron, J., & Ritov, I. (2004). Omission bias, individual differences, and normality. *Organizational behavior and human decision processes*, 94(2), 74–85.
- Berthet, V., & de Gardelle, V. (2023). The heuristics-and-biases inventory: An open-source tool to explore individual differences in rationality. *Frontiers in Psychology*, 14, 1145246.
- Brashier, N. M., Pennycook, G., Berinsky, A. J., & Rand, D. G. (2021). Timing matters when correcting fake news. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 118(5). <https://doi.org/10.1073/pnas.2020043118>
- Britt, M. A., Rouet, J.-F., Blaum, D., & Millis, K. (2019). A Reasoned Approach to Dealing With Fake News. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 6(1), 94–101.
- Bryanov, K., & Vziatyshewa, V. (2021). Determinants of individuals' belief in fake news: A scoping review determinants of belief in fake news. *PloS One*, 16(6), e0253717.
- Compton, J. (2013). Inoculation theory. *The SAGE handbook of persuasion: Developments in theory and practice*, 2, 220–237.
- Cook, J., Ellerton, P., & Kinkead, D. (2018). Deconstructing climate misinformation to identify reasoning errors. *Environmental Research Letters: ERL [Web Site]*, 13(2), 024018.
- Datta, S. S., O'Connor, P. M., Jankovic, D., Muscat, M., Ben Mamou, M. C., Singh, S., Kaloumenos, T., Reef, S., Papania, M., & Butler, R. (2018). Progress and challenges in measles and rubella elimination in the WHO European Region. *Vaccine*, 36(36), 5408–5415.
- Duckitt, J. (2001). A dual-process cognitive-motivational theory of ideology and prejudice. W *Advances in Experimental Social Psychology* (T. 33, s. 41–113). Academic Press.
- Ecker, U. K. H., Hogan, J. L., & Lewandowsky, S. (2017). Reminders and Repetition of Misinformation: Helping or Hindering Its Retraction? *Journal of applied research in memory and cognition*, 6(2), 185–192.
- Ecker, U. K. H., Lewandowsky, S., Cook, J., Schmid, P., Fazio, L. K., Brashier, N., Kendeou, P., Vraga, E.

- K., & Amazeen, M. A. (2022). The psychological drivers of misinformation belief and its resistance to correction. *Nature Reviews Psychology*, *1*(1), 13–29.
- Fernández-López, M., & Perea, M. (2020). Language does not modulate fake news credibility, but emotion does. *Psicologica: Revista de Metodología Y Psicología Experimental*, *41*(2), 84–102.
- Filia, A., Bella, A., Del Manso, M., Baggieri, M., Magurano, F., & Rota, M. C. (2017). Ongoing outbreak with well over 4,000 measles cases in Italy from January to end August 2017 – what is making elimination so difficult? *Eurosurveillance*, *22*(37), 30614.
- Gaillard, S., Oláh, Z. A., Venmans, S., & Burke, M. (2021). Countering the Cognitive, Linguistic, and Psychological Underpinnings Behind Susceptibility to Fake News: A Review of Current Literature With Special Focus on the Role of Age and Digital Literacy. *Frontiers in Communication*, *6*.  
<https://doi.org/10.3389/fcomm.2021.661801>
- Gradoń, K. T., Hołyst, J. A., Moy, W. R., Sienkiewicz, J., & Suchecki, K. (2021). Countering misinformation: A multidisciplinary approach. *Big Data & Society*, *8*(1), 20539517211013848.
- Ireton, C., & Posetti, J. (2018). *Journalism, fake news & disinformation: handbook for journalism education and training*. UNESCO Publishing.
- Jaworska, M., Cichocka, A. i Leach, C. W. (in preparation). *Hierarchical (multicomponent) model of in-group identification – a test of the extended, 16-item version of the scale in Polish samples*.
- Kahneman, D. (2003). A perspective on judgment and choice: mapping bounded rationality. *The American Psychologist*, *58*(9), 697–720.
- Kruger, J., & Dunning, D. (1999). Unskilled and unaware of it: how difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. *Journal of Personality and Social Psychology*, *77*(6), 1121–1134.
- Kunda, Z. (1990). The case for motivated reasoning. *Psychological Bulletin*, *108*(3), 480–498.
- Leach, C. W., van Zomeren, M., Zeibel, S., Vliek, M. L. W., Pennekamp, S. F., Doosje, B., Ouwerkerk, J. W., & Spears, R. (2008). Group-level self-definition and self-investment: a hierarchical

- (multicomponent) model of in-group identification. *Journal of Personality and Social Psychology*, 95(1), 144–165.
- Lewandowsky, S., Ecker, U. K. H., & Cook, J. (2017). Beyond Misinformation: Understanding and Coping with the “Post-Truth” Era. *Journal of applied research in memory and cognition*, 6(4), 353–369.
- Lewandowsky, S., Ecker, U. K. H., Seifert, C. M., Schwarz, N., & Cook, J. (2012). Misinformation and Its Correction: Continued Influence and Successful Debiasing. *Psychological Science in the Public Interest: A Journal of the American Psychological Society*, 13(3), 106–131.
- Marshall, H., & Drieschova, A. (2018). Post-Truth Politics in the UK’s Brexit Referendum. *New Perspectives*, 26(3), 89–105.
- Martel, C., Pennycook, G., & Rand, D. G. (2020). Reliance on emotion promotes belief in fake news. *Cognitive Research: Principles and Implications*, 5(1), 47.
- McKernon, E. (1925). *Fake news and the Public*.
- Mosleh, M., Pennycook, G., & Rand, D. G. (2020). Self-reported willingness to share political news articles in online surveys correlates with actual sharing on Twitter. *PloS One*, 15(2), e0228882.
- Pennycook, G., Cannon, T. D., & Rand, D. G. (2018). Prior exposure increases perceived accuracy of fake news. *Journal of Experimental Psychology. General*, 147(12), 1865–1880.
- Pennycook, G., & Rand, D. G. (2019). Cognitive reflection and the 2016 U.s. presidential Election. *Personality & Social Psychology Bulletin*, 45(2), 224–239.
- Radkiewicz, P. (2012). *Autorytaryzm a brzytwa Ockhama*. Wydawnictwo Naukowe „Scholar”.
- Riddle, K. (2007). *Always on My Mind: Exploring how Frequent, Recent, and Vivid Television Portrayals are Used in the Formation of Social Reality Judgments*. University of California, Santa Barbara.
- Roozenbeek, J., Schneider, C. R., Dryhurst, S., Kerr, J., Freeman, A. L. J., Recchia, G., van der Bles, A. M., & van der Linden, S. (2020). Susceptibility to misinformation about COVID-19 around the world. *Royal Society Open Science*, 7(10), 201199.

- Soroka, S., Fournier, P., & Nir, L. (2019). Cross-national evidence of a negativity bias in psychophysiological reactions to news. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *116*(38), 18888–18892.
- Ten health issues WHO will tackle this year.* (b.d.). Pobrano 31 lipiec 2024, z <https://www.who.int/news-room/spotlight/ten-threats-to-global-health-in-2019>
- Turner, J. C., Reynolds, K. J., & Others. (2010). The story of social identity. W *Rediscovering social identity: Key readings*. Psychology Press, Taylor & Francis.
- van der Linden, S. (2022). Misinformation: susceptibility, spread, and interventions to immunize the public. *Nature Medicine*, *28*(3), 460–467.
- Vargo, C. J., Guo, L., & Amazeen, M. A. (2018). The agenda-setting power of fake news: A big data analysis of the online media landscape from 2014 to 2016. *New Media & Society*, *20*(5), 2028–2049.
- Vosoughi, S., Roy, D., & Aral, S. (2018). The spread of true and false news online. *Science*, *359*(6380), 1146–1151.
- Wang, Y., McKee, M., Torbica, A., & Stuckler, D. (2019). Systematic Literature Review on the Spread of Health-related Misinformation on Social Media. *Social Science & Medicine*, *240*, 112552.
- Zhou, C., Li, K., & Lu, Y. (2021). Linguistic characteristics and the dissemination of misinformation in social media: The moderating effect of information richness. *Information processing & management*, *58*(6), 102679.
- Zhou, Y., & Shen, L. (2022). Confirmation Bias and the Persistence of Misinformation on Climate Change. *Communication research*, *49*(4), 500–523.

## Aneks 1 - Scenariusz badania

### 1. Zgoda na udział w badaniu

### 2. Podpowiedzi jak rozpoznawać dezinformację ze źródła Demagog.pl pokazywane tylko dla grupy prebunking

Z ROZWAGĄ KOMENTUJ I REAGUJ NA TREŚCI W MEDIACH SPOŁECZNOŚCIOWYCH

Twoje reakcje mogą sprawić, że fałszywa informacja dotrze do jeszcze większej grupy odbiorców.

NIE UDOSTĘPNIJ ZDJĘĆ, POSTÓW LUB INNYCH TREŚCI, jeśli nie masz pewności, że są wyrwane z pierwotnego kontekstu.

KORZYSTAJ TYLKO Z WIARYGODNYCH I RZETELNYCH ŹRÓDEŁ INFORMACJI, np. dużych agencji prasowych (Reuters, Associated Press) i serwisów internetowych.

SPRAWDZAJ DATĘ PUBLIKACJI, ponieważ w sytuacji dynamicznie rozwijającego się konfliktu informacje aktualne wczoraj mogą nie być aktualne dziś.

SKORZYSTAJ Z OPCJI WYSZUKIWANIA OBRAZEM, jeśli podejrzewasz, że zdjęcie jest fotomontażem lub zostało wyrwane z kontekstu.

POZNAJ NARRACJE DEZINFORMACYJNE. Wiele z nich wpisuje się w działania propagandowe.

PRZYGLĄDAJ SIĘ SWOIM EMOCJOM. Jeśli informacja wzbudza w Tobie gniew, lęk lub inne gwałtowne emocje, powstrzymaj się przez moment od działania (nie komentuj, nie reaguj, nie udostępniaj).

ZWRACAJ UWAGĘ NA POPRAWNOŚĆ JĘZYKOWĄ CZYTANYCH TEKSTÓW I POSTÓW. Dziwnie brzmiące sformułowania mogą sugerować, że to przekaz dezinformacyjny, automatycznie przetłumaczony z obcego języka.

NIE POPRZESTAWAJ NA CZYTANIU TYTUŁÓW. Zapoznaj się z całością tekstu, aby dobrze zrozumieć kontekst informacji.

MASZ WĄTPLIWOŚCI, CZY INFORMACJA JEST PRAWDZIWA? Zjrzyj na wybrany portal fact-checkingowy i sprawdź, czy ta treść została już zweryfikowana. Możesz teraz zgłosić ją do sprawdzenia.

NIE DAJ SIĘ WIKŁAĆ W TRYBY MASZYNY DEZINFORMACYJNEJ. Angażując się w internetowe dyskusje, nie zapominaj, że mogą w nich uczestniczyć trolle, czyli prawdziwi użytkownicy działający na czyjeś zlecenie, oraz boty, czyli zautomatyzowane konta naśladowujące interakcje prawdziwych użytkowników.

### 3. Ankieta przed procedurą

1. Proszę wybrać płeć
  - a. Kobieta
  - b. Mężczyzna
  - c. Osoba niebinarna
  - d. Inna



- e. Wolę nie mówić
2. Proszę wybrać grupę wiekową
- 14-18 lat
  - 19-24 lata
  - 25-34 lata
  - 35-44 lata
  - 45-54 lata
  - 55-64 lata
  - 65 i więcej lat
3. Proszę wybrać poziom edukacji
- Podstawowe
  - Zawodowe
  - Średnie
  - Wyższe licencjat
  - Wyższe magister
  - Wyższe doktorat
4. Ile ogółem czasu spędzasz w internecie dziennie? (suwak od 0 do powyżej 12 godzin)
5. Ile ogółem czasu spędzasz w mediach społecznościowych dziennie? (np. Facebook, Twitter, Instagram) (suwak od 0 do powyżej 12 godzin)
6. Ile ogółem czasu oglądasz telewizję dziennie? (np. TVP, TVN, Polsat) (suwak od 0 do powyżej 12 godzin)
7. Ile ogółem czasu oglądasz lub czytasz wiadomości dziennie? (w telewizji, radio, Youtube) (suwak od 0 do powyżej 12 godzin)
8. Ile ogółem czasu czytasz gazetę drukowaną dziennie? (suwak od 0 do powyżej 12 godzin)
9. Ile ogółem czasu słuchasz radio dziennie? (suwak od 0 do powyżej 12 godzin)
10. Skąd czerpiesz większość informacji na temat obecnych wydarzeń?
- Sieci społecznościowe
  - Portale internetowe
  - Telewizja
  - Radio
  - Prasa drukowana
  - Od znajomych i rodziny
11. Jak oceniasz swoje zaufanie do informacji: (skala od 1 - w ogóle nie ufam do 7 - bardzo ufam)
- Sieci społecznościowych
  - Portali internetowych
  - Telewizji
  - Radio
  - Prasy drukowanej
  - Naukowców
  - Polityków
  - Firm
12. Jak oceniasz swoją znajomość tematu: (skala od 1 - nie znam się w ogóle do 7 - jestem ekspertem)
- Medycyny

- b. Polityki krajowej
  - c. Polityki międzynarodowej
  - d. Ekologii
  - e. Gospodarki
  - f. Media i prasy
  - g. Nowych technologii
13. Ideologia polityczna (od 1-bardzo liberalna do 7-bardzo konserwatywna)
14. Jak często zdarza ci się weryfikować informacje w internecie?
- a. 1 - Nigdy: Nie sprawdzam informacji w internecie
  - b. 2 - Bardzo rzadko: Sprawdzam informacje tylko w wyjątkowych sytuacjach; zazwyczaj polegam na tym, co czytam.
  - c. 3 - Czasami, ale nie regularnie: Okazjonalnie weryfikuję informacje, głównie te, które wydają mi się podejrzane lub ważne.
  - d. 4 - Często: Regularnie sprawdzam wiarygodność informacji, szczególnie w przypadku ważnych lub kontrowersyjnych tematów.
  - e. 5 - Zawsze: Zawsze dokładnie weryfikuję wszystkie informacje, które znajduję w internecie, niezależnie od ich rodzaju.
15. Jak często odwiedzasz strony fact-checkingowe lub portale zajmujące się weryfikacją informacji? (np. Demagog)
- a. 1 - Nigdy
  - b. 2 - Rzadziej niż raz w miesiącu
  - c. 3 - Raz w miesiącu
  - d. 4 - Kilka razy w tygodniu
  - e. 5 - Codziennie
16. Jak oceniasz swoje umiejętności w rozpoznawaniu nieprawdziwych informacji w internecie?
- a. 1 - Nie mam pewności, jak dobrze umiem rozpoznawać misinformację
  - b. 2 - Słabo
  - c. 3 - Średnio
  - d. 4 - Dobrze
  - e. 5 - Bardzo dobrze
17. Ile czasu jesteś gotów/gotowa poświęcić więcej na edukację w zakresie rozpoznawania fake newsów?
- a. 1 - Brak dodatkowego czasu
  - b. 2 - Kilka godzin miesięcznie
  - c. 3 - Kilka godzin tygodniowo
  - d. 4 - Kilka godzin dziennie
  - e. 5 - Jestem gotów/gotowa poświęcić tyle czasu, ile będzie potrzebne
18. Jak oceniasz swój nastrój w danej chwili? (skala od 1-bardzo zły do 7- bardzo dobry)
19. Biorąc wszystko pod uwagę, na ile jesteś zadowolony/a ostatnio ze swojego życia (skala od 1 - mało usatysfakcjonowany/a do 7 - bardzo usatysfakcjonowany/a)

#### 4. Instrukcja

Proszę przeczytać poniższe instrukcje przed rozpoczęciem badania:

W tym eksperymencie zostaną Ci przedstawione różne stwierdzenia - niektóre z nich są prawdziwe, a niektóre nie. Twoim zadaniem jest dokonanie wstępnej oceny, czy prezentowana treść jest najprawdopodobniej prawdziwa czy fałszywa.

Staraj się odpowiadać tak szybko i jak najdokładniej, jak to możliwe, kierując się pierwszym wrażeniem.

Podczas dokonywania oceny, skup się na treści prezentowanej informacji.

Pamiętaj, że badanie symuluje rzeczywiste sytuacje, w których nie zawsze mamy możliwość weryfikacji otrzymanych informacji.

Twoje odpowiedzi powinny odzwierciedlać Twoje pierwsze wrażenie i być oparte na Twojej obecnej wiedzy.

Nie ma presji na udzielanie poprawnych odpowiedzi. Ważne jest Twoje indywidualne postrzeżenie i reakcja na prezentowaną informację.

Po przedstawionych twierdzeniach zostaniesz poproszony o ocenę informacji.

Prawdziwość prezentowanych Tobie informacji oraz ocena Twojej poprawności ich rozpoznawania opiera się na ocenach zespołu fact checkingowego Demagog. Jest to organizacja zrzeszająca analityków i edukatorów zajmujących się weryfikacją informacji w internecie. Fact checking ma na celu zapewnienie obiektywnej oceny dokładności informacji, aby zapobiec rozpowszechnianiu dezinformacji lub fałszywych twierdzeń.

## 5. Trening

5.1. Wyświetlane bodźce treningowe

5.2. Opcje odpowiedzi: PRAWDA/FALSZ

Proszę przeczytać poniższe instrukcje przed rozpoczęciem badania:

Twoim zadaniem jest dokonanie wstępnej oceny, czy prezentowana informacja najprawdopodobniej jest prawdziwa czy fałszywa.

Postaraj się odpowiadać na pytania tak szybko, jak to możliwe, kierując się pierwszym wrażeniem.

Podczas dokonywania oceny, skup się na treści prezentowanej informacji.

Pamiętaj, że badanie symuluje rzeczywiste sytuacje, w których nie zawsze mamy możliwość weryfikacji otrzymanych informacji.

Twoje odpowiedzi powinny odzwierciedlać Twoje pierwsze wrażenie i być oparte na Twojej obecnej wiedzy.

Nie ma presji na udzielanie poprawnych odpowiedzi. Ważne jest Twoje indywidualne postrzeżenie i reakcja na prezentowaną informację.

5.3. Wyjaśnienie dlaczego wiadomość jest prawdziwa lub nie pobrane ze strony Demagog.pl

5.4. Na kolejne pytania badani udzielają odpowiedzi na skali od 1 do 7

- Jak wiarygodna jest treść tweeta? (od 1-bardzo niewiarygodna, do 7-bardzo wiarygodna)
- W jakim stopniu informacja wywołuje u Ciebie emocje? (skala od 1- brak emocji do 7- bardzo silne emocje)
- W jakim stopniu zgadzasz się z treścią tweeta? (od 1-w ogóle się nie zgadzam, do 7-całkowicie się zgadzam)
- Jak bardzo znajoma Tobie jest prezentowana informacja? (od 1-zupełnie nieznaną do 7-bardzo dobrze znana, jestem ekspertem w tej dziedzinie.)

- Jak bardzo prawdopodobne jest, że zweryfikujesz informacje podane w tej wiadomości? (od 1- nieprawdopodobne do 7 - bardzo prawdopodobne, na pewno będę szukać dodatkowych informacji)

## 6. Badanie część główna

6.1. Losowe wyświetlanie bodźców:

- Tematy: Zdrowie, Klimat, Gospodarka
- Sentyment: pozytywny lub neutralny.

6.2. Pytania jak w punkcie 5.4.

6.3. Informacja zwrotna w zależności od grupy:

- Grupa prebunking oraz bez interwencji - brak informacji zwrotnej na temat poprawności
- Grupa debunking - otrzyma informację zwrotną na temat poprawności po każdej próbie na podstawie oceny Demagog.pl
- Grupie debunking z alternatywną narracją zostanie przedstawiona ocena Demagog.pl oraz wyjaśnienie prezentowanych informacji (tak jak w treningu punkt 5.3)

## 7. Pytania po interwencji

7.1. Jak oceniasz swoje umiejętności w rozpoznawaniu nieprawdziwych informacji w internecie?

- 1 - Nie mam pewności, jak dobrze umiem rozpoznawać misinformacje
- 2 - Słabo
- 3 - Średnio
- 4 - Dobrze
- 5 - Bardzo dobrze

7.2. Jak oceniasz swój nastrój w danej chwili? (skala od 1-bardzo zły do 7- bardzo dobry)

## 8. Kwestionariusz:

### 8.1. Heurystyki

#### Instrukcja

**Proszę uważnie przeczytać poniższe twierdzenia. Przy każdym zdaniu należy wybrać odpowiedź, która najlepiej wyraża Pana/Pani opinię.**

**Proszę ustosunkować się do wszystkich twierdzeń.**

## **Efekt iluzorycznej przewagi**

1. Załóżmy, że średni roczny zwrot z tajwańskiej giełdy w ciągu ostatnich 15 lat wynosi 9,85%. Jak myślisz, ile w danym roku wygeneruje Twoja inwestycja w akcje?

- A. Mniej niż 9,85% (-1)
- B. Około 9,85% (0)
- C. Ponad 9,85% (1)
- D. Znacznie więcej niż 9,85% (2)

2. Czy wierzysz, że możesz kontrolować swoją zdolność do tego, aby wyniki wybranej inwestycji pobły rynek?

- A. Zupełnie nie (-1)
- B. Trochę (0)
- C. Do pewnego stopnia (1)
- D. Tak (2)

3. Proszę porównać siebie z innymi kierowcami na drodze. Czy uważasz, że twoje umiejętności prowadzenia pojazdu są lepsze niż innych?

- A. Jestem gorszy niż przeciętny kierowca (-1)
- B. Jestem podobny do przeciętnego kierowcy (0)
- C. Jestem lepszy niż przeciętny kierowca (1)
- D. Jestem znacznie lepszy niż przeciętny kierowca (2)

## **Efekt pominięcia**

4. Wyobraź sobie, że następnej zimy w Twojej okolicy pojawi się śmiertelna grypa. Twój lekarz mówi, że masz 10% szans (10 na 100) na śmierć z powodu tej grypy. Jednak opracowano i przetestowano nową szczepionkę przeciw grypie. W przypadku przyjęcia szczepionka zapobiega zarażeniu się śmiertelną grypą. Istnieje jednak jedno poważne ryzyko związane z przyjęciem tej szczepionki. Szczepionka jest wykonana z nieco słabszego typu wirusa grypy i istnieje 5% (5 na 100) ryzyko, że szczepionka spowoduje śmierć z powodu słabszego typu grypy. Wyobraź sobie, że ta szczepionka jest w całości objęta ubezpieczeniem zdrowotnym.

Gdybyś miał teraz zdecydować, co byś wybrał?

- A. Zdecydowanie nie wziąłbym szczepionki. Zaakceptowałbym zatem 10% prawdopodobieństwo śmierci na tę grypę. (4)
- B. Prawdopodobnie nie wziąłbym szczepionki. Zaakceptowałbym zatem 10% prawdopodobieństwo śmierci na tę grypę. (3)
- C. Prawdopodobnie wziąłbym szczepionkę. Zaakceptowałbym zatem 5% ryzyko śmierci z powodu słabszej grypy w szczepionce. (2)
- D. Zdecydowanie wziąłbym szczepionkę. Zaakceptowałbym zatem 5% ryzyko śmierci z powodu słabszej grypy w szczepionce. (1)

### Heurystyka dostępności

5. Która przyczyna śmierci jest bardziej prawdopodobna?

Samobójstwo (1)

Cukrzyca (0)

6. Która przyczyna śmierci jest bardziej prawdopodobna?

Związana z jeżdżeniem na rowerze (0)

Wypadek samolotu komercyjnego (1)

7. Która przyczyna śmierci jest bardziej prawdopodobna?

Atak rekina (1)

Ukąszenie szerszenia, osy lub pszczoły (0)

8. Która przyczyna śmierci jest bardziej prawdopodobna?

Cukrzyca (0)

Zabójstwo (1)

*Obliczanie wyników: Każda opcja jest powiązana z określoną liczbą punktów w nawiasach, a łączny wynik jest będzie średnią odpowiedzi. Im wyżej, tym bardziej podatny na heurystykę.*

### 8.2. Identyfikacja grupowa (Leach i in., 2008, polska adaptacja: (Jaworska, Cichocka i Leach, w przygotowaniu)

Każdy z nas należy do różnych grup społecznych. Proszę zaznaczyć, na ile zgadza się lub nie zgadza się Pan(i) z poniższymi stwierdzeniami odnosząc się do tego, jak czuje się Pan(i) będąc Polakiem/Polką. Nie ma tutaj złych i dobrych odpowiedzi – interesują nas Pana/i szczerze odpowiedzi i opinie. Proszę określić,

w jakim stopniu zgadza się Pan(i) z każdym stwierdzeniem używając skali od 1 do 6, gdzie 1 oznacza, że zdecydowanie się Pan(i) nie zgadza, a 6, że zdecydowanie się Pan(i) zgadza.

- 1) Czuję się związany z innymi Polakami.
- 2) Solidaryzuję się z innymi Polakami.
- 3) Mam poczucie jedności z innymi Polakami.
- 4) Cieszę się, że jestem Polakiem.
- 5) Myślę, że Polacy mają wiele powodów, by być z siebie dumni.
- 6) Dobrze jest być Polakiem.
- 7) Gdy myślę o tym, że jestem Polakiem, czuję się dobrze.
- 8) Często myślę o tym, że jestem Polakiem.
- 9) To, że jestem Polakiem, to ważna część mojej tożsamości.
- 10) Bycie Polakiem jest ważnym elementem tego, w jaki sposób postrzegam siebie.
- 11) Uważam, że mam dużo wspólnego ze „statystycznym Polakiem”.
- 12) Myślę, że jestem podobny do przeciętnego Polaka.
- 13) Uważam się za typowego Polaka.
- 14) Polacy mają ze sobą dużo wspólnego.
- 15) Polacy są do siebie bardzo podobni.
- 16) Polacy mają wiele wspólnych cech.

### 8.3. Zagrożający świat (Duckitt, 2001, polska adaptacja Błażewicz, 2017, Radkiewicz, 2010)

Proszę uważnie przeczytać szereg stwierdzeń dotyczących różnych sposobów postępowania w życiu. Przy każdym z tych stwierdzeń proszę powiedzieć, na ile się Pan(i) z nim zgadza lub nie zgadza.

1 – zdecydowanie się nie zgadzam; 2 – nie zgadzam się; 3 – raczej się nie zgadzam; 4 – raczej się zgadzam; 5 – zgadzam się; 6 – zdecydowanie się zgadzam

1. Chociaż może się wydawać, że świat wokół nas staje się coraz bardziej niebezpieczny i chaotyczny, w rzeczywistości wcale tak nie jest. *odwrócone*
2. W każdej chwili może wokół nas wybuchnąć chaos i anarchia. Wszystko na to wskazuje.
3. Jest wielu ludzi w naszym społeczeństwie, którzy mogą zaatakować kogoś ze zwykłej podłości, bez powodu.
4. Wbrew temu, co można usłyszeć o różnych przestępstwach na naszych ulicach, prawdopodobnie nie jest ich dzisiaj wcale więcej niż kiedykolwiek wcześniej. *odwrócone*
5. Jeżeli ktoś zadba o podstawowe środki ostrożności, nie powinno mu się stać nic złego; nie żyjemy w jakimś niebezpiecznym świecie. *odwrócone*
6. Z każdym dniem rośnie społeczne bezprawie i brutalność, a ryzyko, że zwykły człowiek zostanie obrabowany, napadnięty albo nawet zamordowany, jest coraz większe.
7. Z tego, co wiem, i z mojego doświadczenia wynika, że świat społeczny, w którym żyjemy, jest w gruncie rzeczy bezpiecznym i stabilnym miejscem, w którym ludzie w większości są zasadniczo dobrzy. *odwrócone*
8. Można powiedzieć, że z roku na rok coraz mniej jest ludzi naprawdę godnych szacunku, a coraz więcej takich, którzy nie mają za grosz moralności i są zagrożeniem dla wszystkich wokół.

9. To nieprawda, że „koniec” jest bliski. Ludzie, którzy myślą, że trzęsienia ziemi, wojny i głód to oznaki, że Bóg jest bliski zniszczenia świata, są głupcami. *odwrócone*
10. Z tego, co wiem, i z mojego doświadczenia wynika, że świat społeczny, w którym żyjemy, jest w gruncie rzeczy niebezpiecznym i nieprzewidywalnym miejscem, w którym wartości i sposób życia dobrych, przyzwoitych i moralnych ludzi są zagrożone i atakowane przez złych ludzi.

## INFORMACJA ZWROTNA PO BADANIU

**Osoba odpowiedzialna:** prof. Dariusz Jemielniak; dr Leon Ciechanowski; Anna Kovbasiuk

**Kontakt:** [darekj@kozminski.edu.pl](mailto:darekj@kozminski.edu.pl), +48604901352; [lciechanowski@kozminski.edu.pl](mailto:lciechanowski@kozminski.edu.pl), +48609325651, [akovbasiuk@kozminski.edu.pl](mailto:akovbasiuk@kozminski.edu.pl), +48731785297

**Tytuł projektu:** Determinanty podatności na dezinformację i skuteczność interwencji przeciwdziałających jej rozprzestrzenianiu się.

### Opis badania:

Dziękujemy za udział w naszym badaniu!

Naszym celem było dowiedzenie się, dlaczego ludzie czasami wierzą w nieprawdziwe informacje, które krążą wokół nas, i jak możemy im pomóc w rozpoznawaniu prawdy od dezinformacji.

### Dlaczego to robimy?

Chcemy zrozumieć, co sprawia, że niektórzy ludzie łatwiej wierzą w nieprawdziwe informacje, które widzą w internecie lub mediach społecznościowych. Chcemy również dowiedzieć się, jakie metody najlepiej działają, żeby pomóc ludziom rozpoznawać dezinformację i nie dawać się nią zwieść.

### Jakie były nasze przypuszczenia (hipotezy w naukowym żargonie)?

Zakładamy, że różne osoby mogą być bardziej podatne na dezinformację z różnych powodów. To może wynikać z tego, jak myślimy, jakie informacje widzimy i gdzie jesteśmy. Chcemy też sprawdzić, czy pewne sposoby pomagają lepiej rozpoznawać dezinformację.

### Dlaczego to jest ważne?

Nasze badanie ma pomóc w opracowaniu lepszych sposobów na radzenie sobie z dezinformacją. Chcemy, żebyśmy mogli lepiej odróżniać prawdę od fałszu i nie dawać się zwieść przez dezinformację.

Jest to ważne dla nas wszystkich, abyśmy mogli korzystać z informacji, które są prawdziwe i nie wpadali w pułapki dezinformacji. Dzięki Twojej pomocy, mamy nadzieję, że będziemy mogli stworzyć skuteczniejsze strategie przeciwdziałania dezinformacji. Dziękujemy za pomoc i zaangażowanie!

### Co dalej?



Możemy Ci przesłać podsumowującą publikację wyników badania, jeśli nas o tym poinformujesz. Skontaktuj się w tym celu z osobami odpowiedzialnymi za przebieg badania. Zachęcamy do opowiedzenia o naszym badaniu innym osobom, żeby razem walczyć z dezinformacją. W razie potrzeby jesteśmy dostępni, aby udzielić dalszych informacji lub wsparcia.

A za moment przedstawimy Ci podsumowanie na temat Twoich odpowiedzi oraz kilka rekomendacji.

## **Informacja zwrotna**

Co możesz zrobić żeby lepiej sobie radzić z dezinformacją? (źródło: Demagog.pl)

Z ROZWAGĄ KOMENTUJ I REAGUJ NA TREŚCI W MEDIACH SPOŁECZNOŚCIOWYCH  
Twoje reakcje mogą sprawić, że fałszywa informacja dotrze do jeszcze większej grupy odbiorców.

NIE UDOSTĘPNIJAJ ZDJĘĆ, POSTÓW LUB INNYCH TREŚCI, jeśli nie masz pewności, że są wyrwane z pierwotnego kontekstu.

KORZYSTAJ TYLKO Z WIARYGODNYCH I RZETELNYCH ŹRÓDEŁ INFORMACJI, np. dużych agencji prasowych (Reuters, Associated Press) i serwisów internetowych.

SPRAWDZAJ DATĘ PUBLIKACJI, ponieważ w sytuacji dynamicznie rozwijającego się konfliktu informacje aktualne wczoraj mogą nie być aktualne dziś.

SKORZYSTAJ Z OPCJI WYSZUKIWANIA OBRAZEM, jeśli podejrzewasz, że zdjęcie jest fotomontażem lub zostało wyrwane z kontekstu.

POZNAJ NARRACJE DEZINFORMACYJNE. Wiele z nich wpisuje się w działania propagandowe.

PRZYGLĄDAJ SIĘ SWOIM EMOCJOM. Jeśli informacja wzbudza w Tobie gniew, lęk lub inne gwałtowne emocje, powstrzymaj się przez moment od działania (nie komentuj, nie reaguj, nie udostępniaj).

ZWRACAJ UWAGĘ NA POPRAWNOŚĆ JĘZYKOWĄ CZYTANYCH TEKSTÓW I POSTÓW. Dziwnie brzmiące sformułowania mogą sugerować, że to przekaz dezinformacyjny, automatycznie przetłumaczony z obcego języka.

NIE POPRZESTAWAJ NA CZYTANIU TYTUŁÓW. Zapoznaj się z całością tekstu, aby dobrze zrozumieć kontekst informacji.

MASZ WĄTPLIWOŚCI, CZY INFORMACJA JEST PRAWDZIWA? Zajrzyj na wybrany portal fact-checkingowy i sprawdź, czy ta treść została już zweryfikowana. Możesz teraz zgłosić ją do sprawdzenia.

NIE DAJ SIĘ WIKŁAĆ W TRYBY MASZYNY DEZINFORMACYJNEJ. Angażując się w internetowe dyskusje, nie zapominaj, że mogą w nich uczestniczyć trolle, czyli prawdziwi użytkownicy działający na czyjeś zlecenie, oraz boty, czyli zautomatyzowane konta naśladowujące interakcje prawdziwych użytkowników.

## **Twoje wyniki na skali identyfikacji grupowej Leacha i współpracowników (2008, polska adaptacja: Jaworska, Cichocka i Leach, w przygotowaniu): *wartość liczbowa***

### *1. Niski Poziom Identyfikacji Grupowej (tego nie pokazujemy badanym)*

Na podstawie Twoich odpowiedzi wynika, że Twoje poczucie połączenia i identyfikacji z byciem Polakiem/Polką jest stosunkowo niskie. Może to oznaczać, że Twoje poczucie tożsamości jest bardziej zorientowane indywidualnie lub że inne przynależności grupowe są dla Ciebie ważniejsze w definiowaniu siebie. Pamiętaj, że nie ma właściwego czy złego poziomu identyfikacji grupowej; odzwierciedla ona po prostu Twoje osobiste uczucia i doświadczenia.

### *2. Średni Poziom Identyfikacji Grupowej: (tego nie pokazujemy badanym)*

Twoje wyniki wskazują na umiarkowany poziom identyfikacji z byciem Polakiem/Polką. Sugeruje to, że chociaż czujesz pewien stopień połączenia i dumy z bycia częścią tej grupy, nie dominuje to nad Twoim poczuciem tożsamości. Prawdopodobnie doceniasz zarówno swoje indywidualne cechy, jak i przynależność do grup. Podobnie jak w przypadku każdego poziomu identyfikacji grupowej, Twój wynik jest osobistym odzwierciedleniem i jest cenny dla zrozumienia tego, jak odnosisz się do społecznych grup w swoim życiu. Pamiętaj, że nie ma właściwego czy złego poziomu identyfikacji grupowej; odzwierciedla ona po prostu Twoje osobiste uczucia i doświadczenia.

### *3. Wysoki Poziom Identyfikacji Grupowej: (tego nie pokazujemy badanym)*

Twój wynik sugeruje wysoki poziom identyfikacji z byciem Polakiem/Polką, co wskazuje na silne poczucie przynależności, dumy i wspólnoty z grupą. To silne połączenie może odgrywać znaczącą rolę w sposobie, w jaki definiujesz siebie i wchodzisz w interakcje ze światem wokół siebie. Wysoka identyfikacja grupowa może być źródłem wsparcia i solidarności. Pamiętaj, że nie ma właściwego czy złego poziomu identyfikacji grupowej; odzwierciedla ona po prostu Twoje osobiste uczucia i doświadczenia.

## **Twoje wyniki na Zagrożającego świata (Duckitt, 2001, polska adaptacja Radkiewicz, 2010): *wartość liczbowa***

### *1. Niski poziom wiary w zagrażający świat: (tego nie pokazujemy badanym)*

Twoje wyniki wskazują na niski poziom przekonania o zagrożeniach świata, co może oznaczać, że patrzysz na otaczające środowisko z większym optymizmem i zaufaniem. Zdajesz się wierzyć, że świat jest relatywnie bezpieczny i że ludzie są zasadniczo dobrzy. Ta postawa może przyczyniać się do niższego poziomu lęku społecznego i większej otwartości na interakcje z innymi. Twoje postrzeganie może być źródłem spokoju i pozytywnej postawy w życiu codziennym. Pamiętaj, że nie ma właściwego czy złego poziomu postrzegania świata jak zagrażającego; Twój wynik odzwierciedla po prostu Twoje osobiste uczucia i doświadczenia.

### *2. Średni poziom wiary w zagrażający świat: (tego nie pokazujemy badanym)*

Twoje odpowiedzi sugerują, że masz umiarkowane przekonanie co do zagrożeń w świecie, co może oznaczać, że dostrzegasz pewne niebezpieczeństwa, ale nie dominują one Twojego postrzegania rzeczywistości. Prawdopodobnie starasz się znaleźć równowagę między ostrożnością a zaufaniem do otoczenia. Taki poziom świadomości może pomagać w podejmowaniu przemyślanych decyzji

dotyczących bezpieczeństwa bez popadania w skrajności. Pamiętaj, że nie ma właściwego czy złego poziomu postrzegania świata jak zagrażającego; Twój wynik odzwierciedla po prostu Twoje osobiste uczucia i doświadczenia.

3. *Wysoki poziom wiary w zagrażający świat: (tego nie pokazujemy badanym)*

Twoje odpowiedzi sugerują, że odczuwasz wyższy poziom lęku społecznego i niepokoju wobec potencjalnych niebezpieczeństw na świecie. Taka postawa może prowadzić do większej ostrożności i potrzeby zapewnienia sobie bezpieczeństwa. Jednakże, warto pamiętać, że nadmierna nieufność może ograniczać możliwości społeczne i życiowe. Być może pomocne byłoby znalezienie sposobów na zwiększenie poczucia bezpieczeństwa i redukcję niepokoju, na przykład poprzez rozwijanie umiejętności radzenia sobie ze stresem lub poszukiwanie wsparcia u profesjonalistów. Pamiętaj, że nie ma właściwego czy złego poziomu postrzegania świata jak zagrażającego; Twój wynik odzwierciedla po prostu Twoje osobiste uczucia i doświadczenia.

**W przypadku chęci uzyskania bardziej szczegółowych informacji prosimy o kontakt z osobą odpowiedzialną za badanie prof. Dariusz Jemielniak [darekj@kozminski.edu.pl](mailto:darekj@kozminski.edu.pl), +48604901352; dr Leon Ciechanowski [lciechanowski@kozminski.edu.pl](mailto:lciechanowski@kozminski.edu.pl), +48609325651; Anna Kovbasiuk [akovbasiuk@kozminski.edu.pl](mailto:akovbasiuk@kozminski.edu.pl), +48731785297.**

## Aneks 2 - Zgoda na udział w badaniu

### ZGODA NA UDZIAŁ W BADANIU NAUKOWYM

**Osoba odpowiedzialna:** prof. Dariusz Jemielniak; dr Leon Ciechanowski; Anna Kovbasiuk

**Kontakt:** [darekj@kozminski.edu.pl](mailto:darekj@kozminski.edu.pl), +48604901352; [lciechanowski@kozminski.edu.pl](mailto:lciechanowski@kozminski.edu.pl), +48609325651, [akovbasiuk@kozminski.edu.pl](mailto:akovbasiuk@kozminski.edu.pl), +48731785297

**Tytuł projektu:** Determinanty podatności na dezinformację i skuteczność interwencji przeciwdziałających jej rozprzestrzenianiu się.

**Proszę o uważne zapoznanie się z opisem realizowanego projektu naukowego i wyrażenie zgody na udział.**

#### Opis badania:

Badanie zostało przeprowadzone przez Akademię Leona Koźmińskiego oraz Centrum Nauki Kopernik w ramach projektu MEDFAKE: Budowanie zaufania do szczepień ochronnych z wykorzystaniem najnowszych narzędzi komunikacji i wpływu społecznego. Źródła materiałów wykorzystanych w badaniu pochodzą ze strony Demagog.pl.

#### 1. Źródło finansowania

MEDFAKE: Budowanie zaufania do szczepień ochronnych z wykorzystaniem najnowszych narzędzi komunikacji i wpływu społecznego.

Projekt finansowany na podstawie Umowy o dofinansowanie projektu (Nr Umowy: Gospostrateg-II/0007/2020-00) z dn. 30 grudnia 2020 r., ze środków Narodowego Centrum Badań i Rozwoju w ramach konkursu „Społeczny i gospodarczy rozwój Polski w warunkach globalizujących się rynków” – GOSPOSTRATEG (projekty „zamawiane”)

#### 2. Cel badania

Naszym celem jest dowiedzenie się, dlaczego ludzie czasami wierzą w nieprawdziwe informacje, które krążą wokół nas, i jak możemy im pomóc w rozpoznawaniu prawdy od dezinformacji.

#### 3. Procedury związane z badaniem

**3.1. Wypełnienie Ankiety Wstępnej:** Na początku badania zostaniesz poproszony o wypełnienie ankiety, która zawiera pytania dotyczące między innymi danych demograficznych, oceny wiarygodności różnych źródeł informacji, preferencji dotyczących mediów oraz wiedzy na temat różnych tematów. Nie martw się, nie ma tam dobrej lub złej odpowiedzi.

**3.1. Procedura Oceny Treści:** Następnie zostaniesz poproszony o uczestnictwo w procedurze oceny treści wiadomości pod względem jej prawdziwości.

**3.2. Pytania dotyczące Treści:** Po każdej wiadomości zostaniesz poproszony o udzielenie odpowiedzi na pytania dotyczące Twojej opinii na temat tej informacji.

**3.3. Kwestionariusze Końcowe:** Po zakończeniu oceny treści zostaniesz poproszony o wypełnienie kwestionariuszy dotyczących tego jak przetwarzasz informacje.

**3.4. Rejestracja Danych:** Podczas badania zostaną zarejestrowane Twoje odpowiedzi i dane behawioralne, takie jak czasy odpowiedzi. Jednocześnie zostanie rejestrowany poziom hałasu w pomieszczeniu.

**3.5. Zakończenie Badania:** Zebrane informacje dotyczące tego jak przetwarzasz informacje i wyników poprawności rozpoznawania nieprawdziwych informacji będą Ci przedstawione w formie informacji zwrotnej, którą otrzymasz po zakończeniu badania.

#### **4. Czas trwania badania**

Badanie potrwa maksymalnie około godziny, ale najczęściej jest wypełniane w ciągu 30-40 min.

#### **5. Potencjalne szkody, ryzyko lub dyskomfort**

Ryzyko związane z badaniem nie jest większe niż ryzyko, które napotykaś w życiu codziennym. Dołożono wszelkich starań, abyś podczas badania czuł się jak najbardziej komfortowo. Jeśli zaczniesz odczuwać zmęczenie lub problemy z koncentracją na zadaniu, możesz zrobić sobie krótki odpoczynek. Ponadto kwestionariusz demograficzny może wymagać podania pewnych informacji na temat Ciebie. Pomogą one nam zrozumieć jak pomóc uodpornić ludzi na nieprawdziwe informacje. Wszystkie odpowiedzi są poufne i nie masz obowiązku na nie odpowiadać.

#### **6. Potencjalne korzyści**

Wyniki tych eksperymentów pomogą nam lepiej zrozumieć jak działa dezinformacja. Na koniec będziesz mógł zobaczyć swoje wyniki i dowiedzieć się więcej na temat swoich procesów decyzyjnych.

#### **7. Poufność**

Wszelkie informacje uzyskane w związku z tym badaniem, które mogą Cię zidentyfikować, pozostaną poufne. Twoje anonimowe wyniki będą przechowywane na serwerach chronionych hasłem a dostęp do nich będą mieli tylko eksperymentatorzy zaangażowani w to badanie. Twoje dane będą powiązane wyłącznie z losowo wygenerowanym unikalnym kodem identyfikacyjnym.

#### **8. Uczestnictwo i wycofanie się**

Twój udział w tym eksperymencie jest dobrowolny. Nie jesteś pod presją, aby wziąć udział w eksperymencie, a jeśli zdecydujesz się wziąć w nim udział, możesz przerwać go w dowolnym momencie, bez żadnej kary dla siebie. Możesz skorzystać z opcji usunięcia swoich danych z badania przed, w trakcie lub po zakończeniu eksperymentu, kontaktując się z badaczami.

## 9. Informacja o wynikach badania

Na koniec będziesz mógł uzyskać podsumowanie swoich wyników. Zbiorowe wyniki będą opublikowane po zakończeniu badania.

### Informacja dla uczestnika

- Uczestnictwo w tym badaniu jest dobrowolne.
- Również po wyrażeniu zgody, w trakcie trwania badania, można wycofać się z badania bez podawania przyczyny i bez żadnych konsekwencji.
- Istnieje też możliwość wycofania zgody na przetwarzanie uzyskanych danych po zakończeniu udziału.
- Uzyskane wyniki są poufne, to znaczy że indywidualne dane uzyskane od uczestnika nie będą rozpowszechniane w sposób umożliwiający identyfikację osoby, a jedynie przetwarzane w celu opracowania naukowego.

W przypadku pytań lub wątpliwości, na każdym etapie badania, a także po jego zakończeniu, proszę kontaktować się z osobą odpowiedzialną za projekt ([darek@kozminski.edu.pl](mailto:darek@kozminski.edu.pl), +48604901352)

### Po zapoznaniu się z informacjami przedstawionymi powyżej

- **zgadzam się uczestniczyć w tym badaniu**
- **rezygnuję z udziału w badaniu**