



Podręcznik prostowania mitów

2020 ...

Autorzy

Stephan Lewandowsky

University of Bristol and
University of Western Australia
cogsciwa.com

John Cook

George Mason University
climatechangecommunication.org

Ullrich Ecker

University of Western Australia
emc-lab.org

Dolores Albarracín

University of Illinois at Urbana Champaign
psychology.illinois.edu/people/dalbarra

Michelle A. Amazeen

Boston University
bu.edu/com/profile/michelle-amazeen/

Panayiota Kendeou

Department of Educational Psychology,
University of Minnesota
cehd.umn.edu/edpsych/people/kend0040/

Doug Lombardi

University of Maryland
sciencelearning.net

Eryn J. Newman

Research School of Psychology,
The Australian National University
erynjnewman.com

Gordon Pennycook

Hill Levene Schools of Business, University of Regina
gordonpennycook.net

Ethan Porter

School of Media and Public Affairs; Institute for Data,
Democracy and Politics; Department of Political
Science (courtesy), George Washington University
ethanporter.com

David G. Rand

Sloan School and Department of Brain and
Cognitive Sciences, MIT
daverand.org

David N. Rapp

School of Education and Social Policy & Department
of Psychology, Northwestern University
rapplab.sesp.northwestern.edu

Jason Reifler

University of Exeter
jasonreifler.com

Jon Roozenbeek

University of Cambridge
chu.cam.ac.uk/people/view/jon-roozenbeek

Philipp Schmid

Department of Psychology, University of Erfurt
philippschmid.org

Colleen M. Seifert

University of Michigan
lsa.umich.edu/psych

Gale M. Sinatra

Rossier School of Education,
University of Southern California
motivatedchangelab.com/

Briony Swire-Thompson

Network Science Institute, Northeastern University
Institute of Quantitative Social Science,
Harvard University,
brionyswire.com

Sander van der Linden

Department of Psychology, University of Cambridge
psychol.cam.ac.uk/people/sander-van-der-linden

Emily K. Vraga

Hubbard School of Journalism and Mass
Communication, University of Minnesota
emilyk.vraga.org

Thomas J. Wood

Department of Political Science, Ohio State University
polisci.osu.edu/people/wood.1080

Maria S. Zaragoza

Department of Psychology, Kent State University
kent.edu/psychology/profile/maria-s-zaragoza

Recenzenci: Lisa Fazio, Anastasia Kozyreva,
Philipp Lorenz-Spreen, Jay Van Bavel

Oprawa graficzna: Wendy Cook

Tłumaczenie: Marcin Popkiewicz, Jacek Pniewski,
Aleksandra Kardaś

Konsultacja: Dominika Jurgiel, dr Magdalena
Budziszewska

Jeśli chcesz przeczytać więcej o **Przewodniku prostowania mitów 2020** i o tym, jak powstawał, odwiedź <https://sks.to/db2020>.

Jak cytować:

Lewandowsky, S., Cook, J., Ecker, U. K. H., Albarracín, D., Amazeen, M. A., Kendeou, P., Lombardi, D., Newman, E. J., Pennycook, G., Porter, E. Rand, D. G., Rapp, D. N., Reifler, J., Roozenbeek, J., Schmid, P., Seifert, C. M., Sinatra, G. M., Swire-Thompson, B., van der Linden, S., Vraga, E. K., Wood, T. J., Zaragoza, M. S. (2020). The Debunking Handbook 2020. Dostępny na <https://sks.to/db2020>. DOI:10.17910/b7.1182





Fałszywe informacje mogą wyrządzać szkody

Fałszywe informacje mogą być rozpowszechniane przez pomyłkę lub z zamiarem wprowadzenia w błąd. Gdy występuje zamiar wprowadzenia w błąd, nazywa się to dezinformacją. Rozpowszechnianie nieprawdziwych informacji może być bardzo szkodliwe dla społeczeństwa. Dlatego należy mu przeciwdziałać: zarówno wyprzedzająco (uodparniając ludzi na fałszywe informacje, zanim się z nimi zetkną), jak i prostując informacje, które już dotarły do publiczności.



Fałszywe informacje są chwytliwe!

Weryfikacja (*factchecking*) może zmniejszyć podatność odbiorców na fałszywe informacje. Często jednak wpływają one na sposób myślenia ludzi – nawet tych, którzy otrzymają i zaakceptują sprostowanie. Sytuacja ta określana jest jako „efekt przedłużonego wpływu”¹. Często okazuje się, że nawet jeśli poparte dowodami sprostowanie wydaje się skuteczne – bo odbiorcy przyjmują je do wiadomości i korygują swoje błędne przekonania – to w innych kontekstach te same osoby wciąż bazują na fałszywej informacji (na przykład odpowiadając na pytania nawiązujące do niej tylko pośrednio). Dlatego, aby uzyskać jak najlepszy efekt, trzeba korzystać z najskuteczniejszych metod korygowania fałszywych informacji.



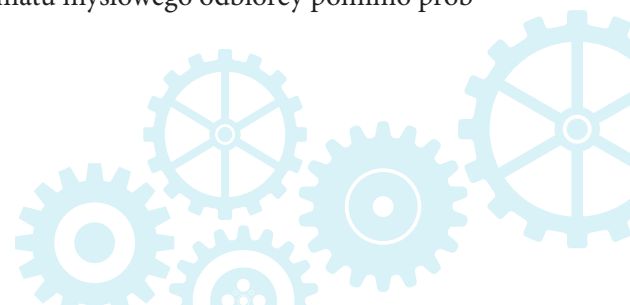
Zmniejsz chwytliwość fałszywych informacji jak tylko się da

Ponieważ raz przyswojona błędna informacja ma tendencję do pozostawania w pamięci odbiorców, najlepiej jest ją wyprzedzić. Można to zrobić, wyjaśniając ludziom techniki argumentacji służące manipulacji lub wprowadzaniu w błąd. Metoda ta, określana mianem „szczepionki” (lub „inokulacji”), uodparnia ludzi na potencjalne próby manipulacji. Jej słabością jest konieczność posiadania zaawansowanej wiedzy o technikach dezinformacji oraz zastosowania jej zanim odbiorcy zostaną wystawieni na fałszywe informacje.



Prostuj fałszywe informacje często i prawidłowo

Jeśli nie możesz zapobiec rozprzestrzenianiu się fałszywych informacji, musisz je prostować. Aby było to skuteczne, trzeba przedstawić szczegółowe dowody pokazujące fałszywość konkretnej informacji^{2,3}. Wyjaśnij w jasny sposób (1) dlaczego dana informacja jest nieprawdziwa i (2) jak jest naprawdę. Gdy to zrobisz, fałszywa informacja będzie mogła „odkleić się” i zostać zastąpiona prawdziwą. Bez precyzyjnego sprostowania fałszywa informacja może pozostać częścią schematu myślowego odbiorcy pomimo prób jej sprostowania.



Fałszywe informacje mogą wyrządzać szkody

Fałszywe informacje szkodzą społeczeństwu na wiele sposobów^{4,5}. Jeśli rodzice, kierowani błędnymi przekonaniem, decydują się zrezygnować z zaszczepienia swoich dzieci, ich decyzja odbija się na zdrowiu publicznym⁶. Osoby wierzące w teorie spiskowe dotyczące pandemii COVID-19 były mniej skłonne do przestrzegania rządowych zaleceń dotyczących przeciwdziałania pandemii⁷, tym samym narażając nas wszystkich.

Nietrudno dać się wprowadzić w błąd. Oceniając, czy coś brzmi prawdziwie, często bazujemy na tym, czy brzmi znajomo. Jesteśmy bardziej skłonni wierzyć w to, co słyszeliśmy wiele razy, niż w nowe informacje.

„Obiektywna prawda jest mniej istotna niż osłuchanie: mamy skłonność wierzyć w kłamstwa, gdy są one powtarzane wystarczająco często.”

Fenomen ten znany jest jako „efekt iluzji prawdy”^{8,9}. Im częściej odbiorca napotyka fałszywą informację, która nie została zakwestionowana, tym bardziej informacja ta wydaje się być prawdziwa i tym silniej wbudowuje się w jego światopogląd. Nawet jeśli źródło informacji zostało zidentyfikowane jako niewiarygodne lub ewidentnie fałszywe i niepasujące do przekonań odbiorcy, powtarzające się wystawienie na fałszywą informację i tak skłania odbiorcę do jej przyjęcia^{10,11,12,13}.

Fałszywe informacje często ubrane są w emocjonalny język i zaprojektowane tak, by przyciągać uwagę i być przekonujące. Sprzyja to ich rozpowszechnianiu i zwiększa oddziaływanie¹⁴, szczególnie teraz, w dobie gospodarki internetowej, w której uwaga odbiorców stała się cennym towarem¹⁵.

Fałszywe informacje mogą być rozpowszechniane metodą sugestii, np. poprzez „zadawanie prostych pytań”, co pozwala prowokatorom naprowadzać odbiorców na fałszywe wnioski lub szerzyć teorie spiskowe, z jednoczesnym zachowaniem pozorów wiarygodności¹⁶. Przykładowo, jedno z badań wykazało, że samo zadawanie pytań na temat możliwego spisku związanego z wirusem Zika wystarczało, aby wywołać u odbiorców wiarę w spisek¹⁶. Podobnie, jeśli ograniczysz się jedynie do przeczytania nagłówka typu „Czy Obcy są wśród nas?”, możesz wyrobić sobie o tym błędne przekonanie.

Skąd biorą się fałszywe informacje?

Fałszywe informacje obejmują zarówno nieaktualne wiadomości, które początkowo uznawano za prawdziwe i rozpowszechniano w dobrej wierze, jak i formalnie prawdziwe, lecz mylące półprawdy, a także całkowicie sfabrykowane dezinformacje rozpowszechniane celowo, aby wprowadzić w błąd lub zdezorientować opinię publiczną. Możliwe jest również nabycie błędnych przekonań na podstawie ewidentnie sfigurowanych materiałów^{17,18}. Skrajnie stronnicze kanały (pseudo)informacyjne często tworzą fałszywe informacje¹⁹, które następnie są powielane przez inne stronnicze media. Udowodniono, że fałszywe informacje są w stanie kreować rzeczywistość polityczną²⁰.

Definicje

Fałszywa informacja: Przekaz zawierający nieprawdę, niezależnie od tego czy jest rozpowszechniany z intencją wprowadzenia odbiorców w błąd.

Dezinformacja: Fałszywa informacja rozpowszechniana z intencją wprowadzenia odbiorców w błąd.

Fake news: Fałszywa informacja, często o charakterze sensacyjnym, imitująca wiadomości mediów informacyjnych.

Efekt przedłużonego wpływu: Dalsze opieranie się na fałszywej informacji w rozumowaniu, pomimo zapoznania się z jej wiarygodnym sprostowaniem.

Efekt iluzji prawdy: Wielokrotnie powtórzona informacja jest uznawana za prawdziwą częściej, niż nowa informacja, ponieważ brzmi bardziej znajomo.

Fałszywe informacje są chwytliwe!

„Fałszywe informacje są chwytliwe, nawet gdy wydaje się, że zostały sprostowane.”

Podstawowy problem związany z fałszywymi informacjami polega na tym, że nawet gdy wydaje się, że zostały one sprostowane, to i tak wciąż mogą wpływać na sposób myślenia odbiorców – nazywa się to „efektem przedłużonego wpływu”¹. Występowanie tego efektu potwierdzono wiele razy. Wyobraźmy sobie na przykład, że ktoś usłyszy o tym, jak jego krewna zatrzała się jedzeniem. Jeśli nawet później dowie się, że to nieprawda – i przyjmie to do wiadomości – to i tak w różnych kontekstach sytuacyjnych może opierać się na początkowo przyjętej błędnej informacji (np. unikając restauracji, w której rzekomo doszło do zatrucia).

Weryfikacja informacji (*factchecking*) i sprostowania wydają się skuteczne, gdy pytasz ludzi bezpośrednio o ich przekonania. Są wtedy w stanie odnieść się do skorygowanej informacji i zapewnić, że nie wierzą już w jej fałszywą wersję. Istnieje jednak możliwość, że w innej sytuacji fałszywa informacja „zwycięży”, np. przy odpowiedzi na inne pytania lub podejmowaniu decyzji tylko pośrednio związanych z daną informacją.

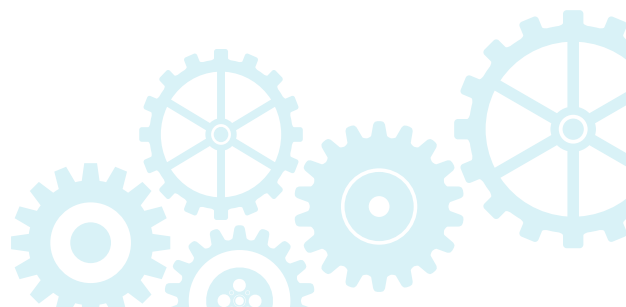
Chociaż fałszywe informacje są chwytliwe, możemy im przeciwdziałać. Przede wszystkim możemy zapobiec ich zakorzenieniu się. Możemy też zastosować najlepsze praktyki służące ich skutecznemu sprostowaniu.

„Raz przyswojona fałszywa informacja, nawet sprostowana, może pozostać w pamięci. Jednak wykorzystanie najlepszych praktyk może zniwelować jej wpływ.”

Chwytliwe mity zostawiają po sobie ślady

Istnieje wiele dowodów na to, że nawet skuteczne zaktualizowanie swoich informacji niekoniecznie przekłada się na zmianę postaw czy zachowań. Na przykład, w silnie spolaryzowanych społeczeństwach (przykładowo w USA), ludzie utrzymują, że nadal będą głosować na swojego ulubionego polityka, nawet gdy odkrywają, że większość jego wypowiedzi jest kłamstwem^{21, 22, 23}. Na szczęście nie zawsze musi tak być. W mniej spolaryzowanych społeczeństwach, np. w Australii, wyborcy są czuli na prawdomówność polityków²⁴.

Niemniej jednak, nie rezygnuj z prostowania informacji uznając, że nie spowoduje to zmiany zachowań. Skuteczne sprostowanie może jednak na nie wpłynąć, np. zmniejszyć czyjąś skłonność do kupowania wątpliwej jakości produktów leczniczych czy powielania wprowadzających w błąd treści online^{25, 26}.



Gdy to możliwe, zapobiegaj przyjmowaniu fałszywych informacji

Ponieważ fałszywe informacje ciężko wykorzenić, najlepszą strategią w ich zwalczaniu jest niedopuszczenie do ich zakorzenienia. Istnieje kilka skutecznych metod.

Już samo uprzedzenie ludzi, że mogą zostać wprowadzeni w błąd może zredukować ich przyszłą podatność na fałszywe informacje^{27,78}. Nawet ogólne ostrzeżenia („media czasami nie weryfikują faktów przed opublikowaniem informacji, które okazują się nieprawdziwe”) mogą sprawić, że ludzie będą bardziej otwarci na późniejsze sprostowania. Wykazano, że ostrzeżenia o tym, że konkretna treść może być fałszywa, zmniejszają ryzyko udostępniania jej online przez kolejnych odbiorców²⁸.

Proces uodparniania (inokulacji), czy też „wyjaśnienia uprzedzającego”, to ostrzeżenie o możliwości pojawienia się błędnych stwierdzeń, obejmujące obalające je argumenty. Działa to podobnie jak szczepionka w medycynie²⁹: wystawienie ludzi na działanie silnie osłabionej dawki fałszywej informacji (zapobiegawczo wyjaśnionej), skutkuje wytworzeniem się „przeciwciał poznawczych”. Na przykład, jeśli wyjaśnimy odbiorcom, w jaki sposób przemysł tytoniowy wykorzystał „fałszywych ekspertów” w latach sześćdziesiątych, by stworzyć fikcyjną „debatę naukową” na temat szkodliwego wpływu palenia, odbiorcy staną się bardziej odporni na podobne próby manipulacji np. w kontekście zmiany klimatu³⁰.

Efektywność metody uodparniania potwierdzono wielokrotnie i w różnych tematach^{30,31,32,33,34}. Jedno z ostatnich badań pokazuje, że skuteczność uodparniania można zwiększyć przy użyciu multimediów, takich jak kreskówki³⁵ czy gry^{36,37}.

Jak promować krytyczne myślenie

Nawet zwykłe zachęcanie odbiorców do krytycznej oceny czytanych treści może zmniejszyć prawdopodobieństwo, że dadzą się wprowadzić w błąd³⁸ a także pomóc im bardziej rozważnie podchodzić do udostępniania treści w Internecie³⁹.

Przekazując czytelnikom wiedzę o strategiach pomagających w krytycznym myśleniu, pomagamy im wyrobić sobie ważne nawyki. Obejmują one: przyjmowanie pozycji „nieufnego klienta” wobec wszystkich treści pojawiających się w mediach społecznościowych; zatrzymywanie się i zastanawianie nad odbieranymi informacjami, ocenianie ich wiarygodności (w porównaniu z alternatywami)^{40,41}; branie pod uwagę charakteru źródła, z którego pochodzą informacje (co publikowało wcześniej, w czym się specjalizuje, jakie ma motywacje)⁴²; weryfikowanie informacji przed ich udostępnieniem⁴³, np. metodą tzw. „czytania poziomego” (ang. *lateral reading*). Polega ona na tym, że wiarygodność strony internetowej ocenia się przez porównanie informacji, które przedstawia, z innymi źródłami, a nie tylko poprzez analizę samej strony⁴⁴. Istnieje wiele narzędzi i sposobów pomagających w podnoszeniu kompetencji cyfrowych⁴⁵.

Nie można zakładać, że takie zachowania przychodzą odbiorcom treści w sposób naturalny³⁹. Ludzie nie mają w zwyczaju sprawdzać, oceniać czy weryfikować wiarygodności źródeł przed wyrobieniem sobie opinii na jakiś temat¹⁰. Jednak gdy to robią, wpływ fałszywych informacji z mniej wiarygodnych źródeł traci na sile.

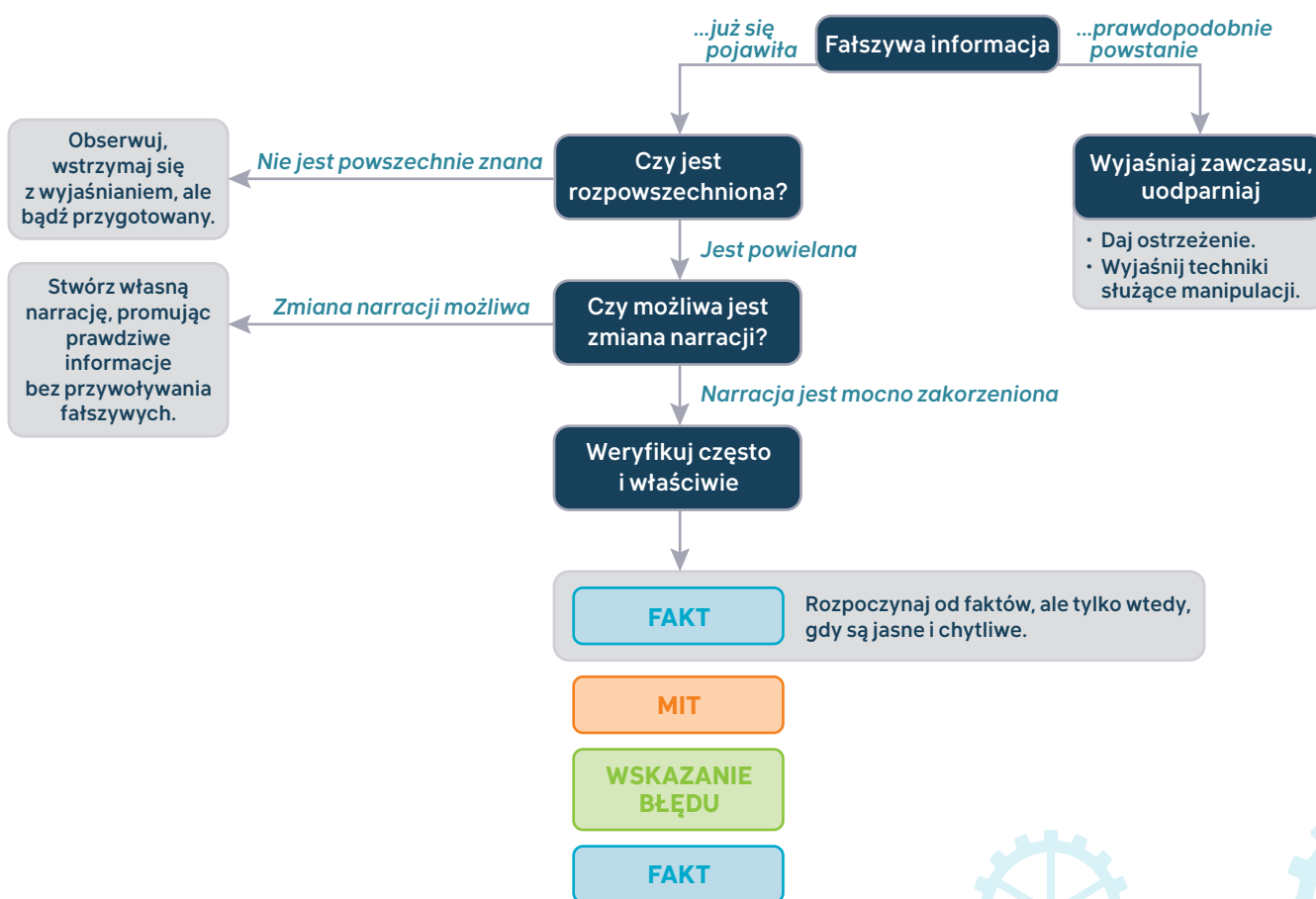
Strategie prostowania fałszywych informacji

Jeśli nie udało Ci się zapobiec zapamiętaniu przez odbiorcę fałszywej informacji, masz do dyspozycji kolejne narzędzie: Prostowanie! Najpierw jednak warto pomyśleć o kilku istotnych kwestiach.

Wszyscy mamy ograniczony czas i zasoby, co oznacza, że nie jesteśmy w stanie zweryfikować każdej fałszywej informacji. Jeśli jakiś mit nie jest masowo powielany, lub nie ma potencjału, aby wyrządzić szkody teraz lub w przyszłości, być może nie powinniśmy zwracać sobie nim głowy. Zainwestujmy nasz czas i energię gdzieś indziej – im mniej uwagi poświęca się mało znanemu mitowi, tym lepiej.

Wyjaśnienie fałszywej informacji siłą rzeczy powoduje, że jest ona nagłaśniana. Jednak gdy jest powtarzana wraz ze sprostowaniem, nie powoduje szczególnych szkód, nawet jeśli niektórzy wcześniej się z nią nie spotkali⁴⁶. Trzeba mieć jednak na uwadze, aby nie nagłaśniać nadmiernie teorii spiskowych czy opinii skrajnych. Jeśli nikt nie słyszał o micie, że wosk z uszu potrafi roztopić beton, to po co go publicznie obalać?

Obalając mity powinniśmy być świadomi, że każde wyjaśnienie z konieczności nagłaśnia narrację zbudowaną przez kogoś innego, gdyż nie można obalić mitu bez opowiedzenia o nim. Pod tym względem nasze obalenie mitu – nawet jeśli jest skuteczne – może przynieść niezamierzone skutki uboczne. Z tego powodu korzystniejsze może być zbudowanie własnej narracji. Na przykład, podkreślenie niezwykłego sukcesu i bezpieczeństwa szczepionek może być lepsze od przytoczenia mitu o szczepionkach i obalania go⁴⁷. Wtedy jest to *twoja* opowieść, a nie kogoś innego.



Kto powinien prostować?

Skuteczność komunikacji zależy od wiarygodności osoby komunikującej.

Informacje pochodzące ze źródeł, które uznaje się za wiarygodne, zazwyczaj silniej na nas oddziałują⁴⁸ i są bardziej przekonujące^{49, 50}. Dotyczy to także fałszywych informacji^{51, 52, 53}. Pomimo tego, wiarygodność źródeł może okazać się nieistotna, gdy ludzie nie zwracają uwagi na to, skąd pochodzą informacje^{54, 55}, lub jeśli źródłami są kanały informacyjne, a nie konkretne osoby^{56, 57}.

Wiarygodność źródeł ma również znaczenie przy prostowaniu fałszywych informacji, choć w mniejszym stopniu^{51, 53}. Wiarygodność źródła weryfikującego informacje może bazować na jego wiedzy specjalistycznej i tym, jakie budzi zaufanie. Przy czym ten drugi czynnik może mieć większe znaczenie niż postrzegane kompetencje źródła^{58, 59}. Najlepsze źródła to te, które jednocześnie prezentują wysoki poziom wiedzy specjalistycznej i wzbudzają duże zaufanie (np. eksperci bądź zaufane organizacje w dziedzinie zdrowia)^{60, 61, 62}.

Warto pamiętać, że wiarygodność danego źródła będzie miała większe znaczenie dla jednej grupy, a mniejsze dla innej, w zależności od treści i kontekstu^{60, 63}. Na przykład osoby negatywnie nastawione do szczepionek będą sceptyczne wobec oficjalnych źródeł, takich jak cieszące się powszechnym zaufaniem organizacje działające w obszarze zdrowia⁶⁴.

Dostosuj przekaz do odbiorców i rozpowszechniaj go z pomocą źródła informacji zaufanego wśród grupy docelowej⁶⁵. Demaskuj źródła, w których interesie jest szerzenie fałszywych informacji⁵³.

Nieuchwytny efekt rykoszetu

Ponad dwadzieścia lat temu naukowcy i praktycy obawiali się, że prostowanie fałszywych informacji, paradoksalnie, może utwierdzać odbiorców w ich błędnych przekonaniach. Najnowsze badania rozwiewają te obawy: efekt rykoszetu występuje rzadko, a ryzyko jego wystąpienia jest dużo niższe niż początkowo zakładano.

Definicja

Efekt rykoszetu: To niezamierzone wzmocnienie wiary odbiorców w fałszywą informację, występujące na skutek jej sprostowania (w porównaniu do stanu przed sprostowaniem lub przy jego braku).

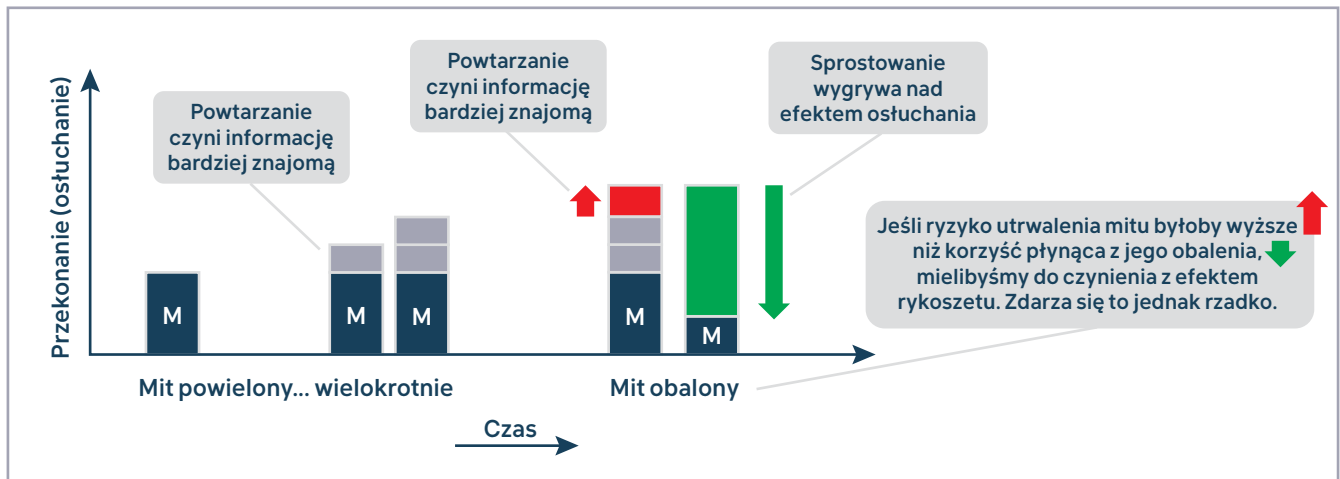
Nie rezygnuj z weryfikowania lub prostowania fałszywych informacji w obawie przed wystąpieniem efektu rykoszetu^{66, 67, 68}.

„Efekt rykoszetu nie jest tak powszechny, jak sądzono, a okoliczności, w jakich może występować, bardzo trudno przewidzieć.”



Efekt rykoszetu – utrwalanie mitów

Powtarzanie sprawia, że informacje stają się bardziej znajome, a znajome informacje są z reguły traktowane jako bardziej wiarygodne niż nowe (zgodnie ze wspomnianym już efektem iluzji prawdy). Ponieważ mit jest zwykle w procesie prostowania powtarzany, istnieje ryzyko, że zostanie on w ten sposób utrwalony (zob. rysunek poniżej). Ta hipoteza została potwierdzona we wczesnych badaniach, ale ostatnie szeroko zakrojone eksperymenty, mające na celu wywołanie efektu rykoszetu poprzez utrwalenie mitu, nie powiodły się^{69,70}. Zatem, choć prawdą jest, że powtarzanie fałszywej informacji utrwała ją, to powtarzanie jej w procesie prostowania w większości przypadków nie stwarza ryzyka utrwalenia. Może za to sprawić, że sprostowanie zyska na znaczeniu i skuteczności⁷¹.



„Obalając mit, czynimy go bardziej znajomym, ale negatywny efekt utrwalenia jest zazwyczaj niwelowany przez skuteczne sprostowanie.”

Efekt rykoszetu związany z przestrzeleniem

Ten efekt opisuje koncepcję, zgodnie z którą przedstawienie zbyt rozbudowanej kontrargumentacji przeciwko fałszywej informacji mogłoby przynieść niezamierzone skutki (łącznie z jej utrwaleniem). Jedyne badanie, które skupiło się na tym zagadnieniu, nie potwierdziło występowania efektu. Badanie dowiodło za to, że większa liczba istotnych kontrargumentów przekłada się na skuteczniejszą redukcję ilości fałszywych informacji⁶⁹.

Efekt rykoszetu związany z zagrożeniem światopoglądu

Efekt rykoszetu związany z zagrożeniem światopoglądu występuje w sytuacji, gdy w procesie prostowania fałszywych informacji zakwestionowany zostaje czyjś dotychczasowy światopogląd. Chociaż wstępne badania pokazywały, że może on występować⁷², najnowsze wyniki wykazują, że nie jest to powszechne lub znaczące zjawisko.



Własne doświadczenie a przedstawiane dowody

Choć osoby prostujące fałszywe informacje mogą zaobserwować różne formy efektu rykoszetu w swoim codziennym życiu, wiele eksperymentów wskazuje, że jest to rzadkie zjawisko. Socjologowie wciąż próbują określić, dlaczego tylko niektórzy padają ofiarą efektu rykoszetu, i dlaczego zdarza się to tylko w określonych przypadkach. Jednakże dotychczas zebrane dowody jasno wskazują, że nie należy rezygnować z obalania mitów i prostowania fałszywych informacji w obawie przed wystąpieniem efektu rykoszetu, związanego z zagrożeniem światopoglądu.

W kilku eksperymentach nie udało się wywołać efektu rykoszetu nawet w teoretycznie sprzyjających warunkach^{22, 23, 67, 73, 74}. W związku z tym, pomimo istniejących raportów o występowaniu efektu rykoszetu w szczególnych sytuacjach (np. gdy Republikanie zapoznają się z informacją o środkach niezbędnych w walce ze zmianą klimatu⁷⁵) dotychczasowe obawy z nim związane można uznać za nadmierne.

Rola światopoglądu w potwierdzaniu przekonań

Choć efekt rykoszetu związany z zagrożeniem dla światopoglądu występuje rzadko, są obszary, w których dotychczasowy światopogląd może wpływać na skuteczność prostowania fałszywych informacji.

Światopogląd może wpływać na wybór konsumowanych treści^{76, 77, 78}. Taka wybiórcza ekspozycja może oznaczać, że ludzie są bardziej narażeni na kontakt ze stwierdzeniami, które są fałszywe lub wprowadzające w błąd, ale zgodne z ich światopoglądem. Co za tym idzie, jest mniej prawdopodobne, że zetkną się z informacjami korygującymi takie twierdzenia. Przykładowo, jedna z analiz wykazała, że 62% odwiedzin na stronach z fałszywymi informacjami należało do 20% Amerykanów i Amerykanek z najbardziej konserwatywną „dieta informacyjną”⁷⁷.

Skuteczność sprostowań zależy częściowo od chęci odbiorców, by w nie wierzyć. Odniesienie do tożsamości grupowych prawdopodobnie aktywuje ograniczenia w sposobie myślenia ludzi o danej kwestii. W zależności od tożsamości i kwestii może to złagodzić lub zaostrzyć błędne postrzeganie, a także wpłynąć na to, komu dana osoba uwierzy. To pokazuje, jak ważne jest używanie inkluzywnego języka i unikanie stygmatyzacji grup za posiadanie błędnych przekonań. Takie postępowanie może raczej polaryzować, niż prowadzić do pożądanego aktualizacji wiedzy.

Najnowsze badania sugerują, że choć dieta (dez-)informacyjna może różnić się w zależności od poglądu politycznego, niektóre z opisanych procesów motywowanego rozumowania mogą występować symetrycznie u liberałów i konserwatystów⁷⁹.

„Podsumowując, najnowsze dowody nie dają powodu do unikania sprostowań z obawy przed efektem rykoszetu. Sprostowania są prawdopodobnie przynajmniej częściowo skuteczne, z wyjątkiem bardzo szczególnych okoliczności, gdy kwestionowany jest światopogląd słuchaczy.”



Prostuj często i rób to właściwie

Zwykle sprostowania same w sobie nie są w stanie w pełni wyeliminować fałszywych informacji. Oznaczenie czegoś jako wątpliwego lub pochodzącego z niewiarygodnego źródła nie wystarczy w obliczu wielokrotnych powtórzeń.

Prostowanie fałszywych informacji będzie dużo skuteczniejsze, jeśli postąpisz według trzech lub czterech poniższych zasad:

FAKT	Rozpocznij od faktu, jeśli jest jasny, zwięzły i chwytliwy. Liczy się prostota, konkret i wiarygodność. Fakt musi „pasować do historii”.
OSTRZEŻ, ŻE WSPOMNISZ O MITIE	Poinformuj, że odniesiesz się do istniejącego mitu. Przytocz go tylko raz.
WYJAŚNIJ BŁĄD W ROZUMOWANIU	Uzasadnij, w jaki sposób mit wprowadza w błąd.
FAKT	Zakończ, wzmacniając fakt – w miarę możliwości wielokrotnie. Upewnij się, że zapewnia alternatywne wyjaśnienie przyczynowe.

FAKT: Rozpocznij prawdą

Jeśli jest to łatwe do zrobienia w kilku jasnych słowach, rozpocznij od wskazania, co jest prawdą. Pozwoli Ci to na zbudowanie własnej narracji, zamiast powielania cudzej.

Najlepsze sprostowania są tak samo widoczne (w nagłówkach, a nie ukryte w pytaniach) jak fałszywe informacje.

Nie polegaj na prostych zaprzeczeniach typu „to stwierdzenie jest nieprawdziwe”.

Skuteczną metodą prostowania fałszywych informacji jest podanie alternatywnego wyjaśnienia, opartego na faktach, które skutecznie wypełni lukę w wiedzy odbiorcy. Dzięki takiemu wyjaśnieniu, uwaga odbiorcy odwraca się od fałszywej treści i skupia się na tym, co jest prawdą.

Twoja wersja nie powinna być bardziej skomplikowana niż pierwotna, fałszywa informacja. Powinna mieć tę samą wartość wyjaśniającą^{1, 80, 81}.

Mogą jednak zaistnieć okoliczności, w których fakty są tak zniuansowane, że wymykają się zwięzłemu podsumowaniu. W takich przypadkach, przed wyjaśnieniem faktów, lepiej jest zacząć od wyjaśnienia, dlaczego mit jest fałszywy.



MIT: Wspomnij o fałszywej informacji

Powtórz fałszywą informację tylko raz, bezpośrednio przed sprostowaniem. Jednorazowe powtórzenie mitu wpływa pozytywnie na zmianę przekonań^{27, 71, 82, 83}.

Unikaj wielokrotnego powtarzania fałszywych informacji, jeśli nie jest to konieczne. Mimo, że istnieje niewielkie ryzyko wystąpienia efektu rykoszetu jest niewielkie, to im częściej powtarzamy fałszywą informację, tym prawdziwsza zaczyna się wydawać^{84, 85, 86}.

Sprostowania są najbardziej skuteczne wtedy, gdy ludzie są podejrzliwi lub wzbudzi się u nich podejrzenia co do źródła bądź intencji towarzyszącej fałszywej informacji⁸⁷.

BŁĄD ROZUMOWANIA: Wyjaśnij, dlaczego dana informacja jest fałszywa

Porównaj sprostowanie z błędną informacją. Upewnij się, że sprostowanie jest jasno i wyraźnie zestawione z fałszywymi informacjami. Odbiorcy nie powinni być w stanie zignorować czy przeoczyć wyjaśnienia, nawet podczas pobieżnej lektury^{27, 88, 89}.

Nie polegaj wyłącznie na stwierdzeniu, że dana informacja jest fałszywa. Powiedz, dlaczego tak jest, wyjaśniając (1), dlaczego fałszywa informacja była uznawana za prawdziwą, (2) dlaczego obecnie możemy być pewni, że jest fałszywa, i (3) dlaczego podana przez Ciebie alternatywna wersja jest prawdziwa^{81, 90, 91}. Jeśli odbiorcy mają wyeliminować niespójną informację, muszą dostrzec jej niespójność^{71, 83}.

Takie szczegółowe sprostowanie prowadzi do utrwalenia zmienionych przekonań i uodpornienia się na ryzyko powrotu do błędnych^{2, 52, 92}.

Jeśli to możliwe wyjaśnij, dlaczego dana informacja jest fałszywa nie tylko poprzez podanie opartej na faktach wersji alternatywnej, ale także poprzez wskazanie błędów w logicznym rozumowaniu i argumentacji, na których zbudowano fałszywą narrację. Jedną z praktycznych korzyści płynących z ujawniania błędów w rozumowaniu czy argumentacji⁶⁶ jest ich uniwersalność, co oznacza, że odbiorcy mogą wykorzystać nabytą wiedzę w kontekstach niezwiązanych z prostowaną informacją. Na przykład, kiedy już dowiesz się, że fałszywe informacje związane z klimatem są z natury wybiórcze⁷⁹ i niespójne⁹³, będziesz w stanie dostrzec podobne cechy w treściach powielanych przez działaczy antyszczepionkowych.

FAKT: Zakończ powtarzając prawdę

Powtórz fakt, tak aby był ostatnią rzeczą, jaką zapamiętają odbiorcy.

Nawet jeśli fałszywa informacja zostanie szczegółowo zweryfikowana, ludzie mogą znów zacząć w nią wierzyć z upływem czasu^{3, 52}. Bądź gotowy by wielokrotnie prostować informacje!



Ogólne wskazówki:

Unikaj żargonu naukowego lub złożonego, technicznego języka⁹⁴.

Dobrze opracowane wykresy, materiały audiowizualne i inne pomoce istotne dla zrozumienia przekazu przydają się w jasnym i zwięzłym przekazywaniu sprostowań zawierających skomplikowane treści bądź dane statystyczne^{95, 96, 97}.

Prawda jest często bardziej skomplikowana niż jakieś wiralowe fałszywe twierdzenie. Musisz włożyć wysiłek w przetłumaczenie skomplikowanych idei tak, aby były łatwo dostępne dla docelowych odbiorców – by można je było łatwo przeczytać, łatwo sobie wyobrazić i łatwo przypomnieć^{98, 99, 100}.

Działaj zespołowo: Weryfikowanie informacji w mediach społecznościowych

Zachęcanie do zwracania uwagi na dokładność informacji (na przykład pisanie, że „większość z nas chce otrzymywać dokładne informacje”), sprawia, że ludzie bardziej świadomie podchodzą do udostępniania treści w mediach społecznościowych³⁹.

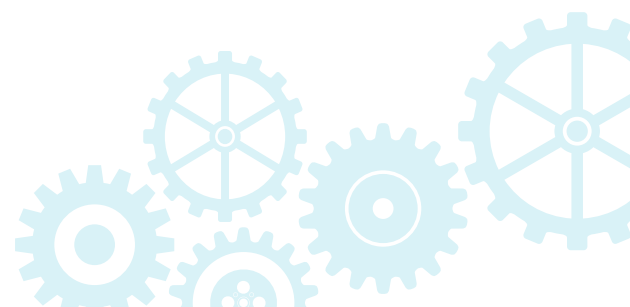
Mobilizuj użytkowników mediów społecznościowych do szybkiego reagowania na fałszywe informacje poprzez dzielenie się faktami. Wysiłki platformy mogą nie mieć wystarczającego zakresu lub skalowalności w stosunku do fałszywych informacji; sprostowanie od użytkowników może zadziałać, jeśli ludzie poczują się ośmieleni, by się w nie zaangażować^{101, 102}.

„W komunikacji internetowej skup się na efektach międzyludzkich: ‘jeśli coś widzisz, zareaguj’ ”.¹⁰²

Pojedyncze osoby mogą mieć realny wkład w walkę z fałszywymi informacjami w mediach społecznościowych. Nieważne, czy sprostowania dokonują zwykli użytkownicy, eksperci czy algorytmy (np. polecając powiązane artykuły prostujące fałszywe informacje) – wszyscy mają potencjał by skutecznie zwalczać błędne przekonania obecne w konkretnej społeczności^{103, 104, 105}.

Gdy widzimy, że inna osoba w mediach społecznościowych jest poprawiana, jesteśmy bardziej skłonni zmienić swój stosunek do różnych spraw⁶¹.

Z drugiej strony, rezygnacja z poprawienia czyichś błędnych przekonań może skutkować powstaniem tzw. „spirali milczenia”, obejmującej zarówno osobę poprawianą, jak i osoby postronne. Prowadzi to do sytuacji, w której milcząca większość oddaje narrację w ręce mniejszości, głośno wyrażającej swoje błędne przekonania^{106, 107, 108}.



FAKT

Naukowcy wiedzą, że to przede wszystkim ludzie są odpowiedzialni za zmianę klimatu.

Istnieje wiele dowodów wskazujących, że to gazy cieplarniane, w tym dwutlenek węgla, powodują globalne ocieplenie. Pomiary lotnicze i satelitarne pokazują, że Ziemia emituje w przestrzeń kosmiczną mniej energii w postaci fal o długościach pochłanianych przez dwutlenek węgla. Górne warstwy atmosfery ochładzają się, podczas gdy jej dolne warstwy ulegają ociepleniu, co jest zjawiskiem charakterystycznym dla nasilania się efektu cieplarnianego.

Rozpocznij od faktu, jeśli jest jasny, zwięzły i chwytliwy. Liczy się prostota, konkret i wiarygodność.

Kiedy prostujesz fałszywą informację, przedstaw wyjaśnienie oparte na faktach, by wypełnić lukę w wiedzy odbiorców.

Nie polegaj na prostych wyjaśnieniach typu „to stwierdzenie jest nieprawdziwe”.

MIT

Powszechnym mitem klimatycznym jest to, że w przeszłości klimat zawsze zmieniał się z przyczyn naturalnych, a zatem współczesne zmiany klimatu również muszą być naturalne.

Ostrzeż, że wspomnisz o micie.

Odnieś się do fałszywej informacji, ale tylko raz i bezpośrednio przed sprostowaniem.

BŁĄD ROZUMOWANIA

Ten argument oparty jest na błędnym rozumowaniu, według którego każda zmiana klimatu musi być wywołana przez naturalne czynniki, skoro to one wywoływały zmiany klimatu w przeszłości.

Wyjaśnij, w jaki sposób mit wprowadza w błąd.

Podążając tym tokiem myślenia, moglibyśmy powiedzieć, że zamordowana osoba zmarła z przyczyn naturalnych, skoro w przeszłości ludzie umierali z przyczyn naturalnych.

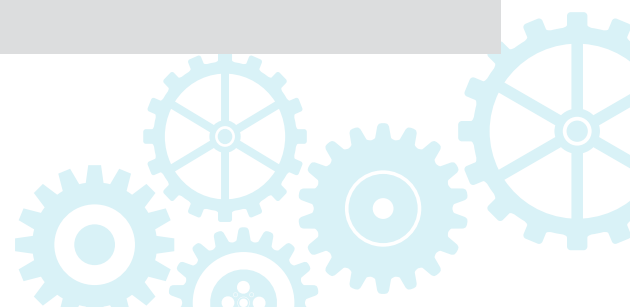
Wskaż błędy logiczne lub argumentacyjne leżące u podstaw fałszywych informacji.

FAKT

Podobnie jak detektywi znajdują wskazówki na miejscu zbrodni, naukowcy obserwujący zmiany klimatu identyfikują przesłanki, które potwierdzają bezpośredni wpływ człowieka na globalne ocieplenie. Ludzkość przyczynia się do ocieplenia Ziemi – to fakt poparty wynikami pomiarów.

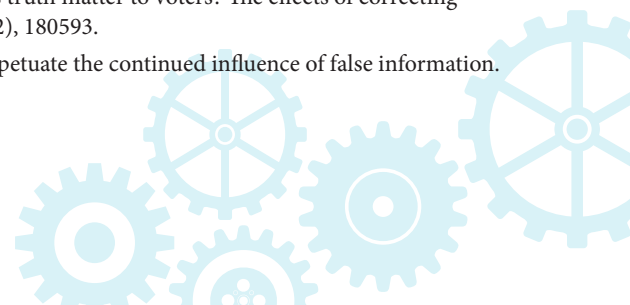
Zakończ, kładąc nacisk na fakt.

Jeśli możesz, powtórz fakt kilkakrotnie.



Bibliografia

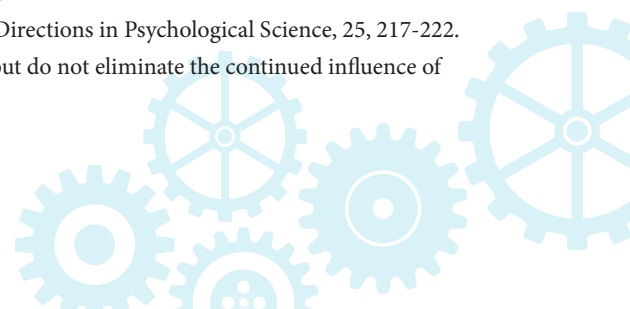
- 1 Johnson, H. M., & Seifert, C. M. (1994). Sources of the continued influence effect: When misinformation in memory affects later inferences. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 20(6), 1420-1436.
- 2 Ecker, U. K. H., O'Reilly, Z., Reid, J. S., & Chang, E. P. (2020). The effectiveness of short-format refutational fact-checks. *British Journal of Psychology*, 111(1), 36-54.
- 3 Paynter, J., Luskin-Saxby, S., Keen, D., Fordyce, K., Frost, G., Imms, C., ... & Ecker, U. K. H. (2019). Evaluation of a template for countering misinformation—Real-world autism treatment myth debunking. *PLOS ONE*, 14, e0210746. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0210746>.
- 4 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, 353-369. <https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2017.07.008>.
- 5 Southwell, B. G., Thorson, E. A., & Sheble, L. (2018). Misinformation among mass audiences as a focus for inquiry. In B. G. Southwell, E. A. Thorson, & L. Sheble (Eds.), *Misinformation and mass audiences* (pp. 1-14). Austin: University of Texas Press.
- 6 Gangarosa, E. J., Galazka, A. M., Wolfe, C. R., Phillips, L. M., Miller, E., Chen, R. T., & Gangarosa, R. E. (1998). Impact of anti-vaccine movements on pertussis control: the untold story. *The Lancet*, 351(9099), 356-361.
- 7 Freeman, D., Waite, F., Rosebrock, L., Petit, A., Causier, C., East, A., ... & Bold, E. (2020). Coronavirus conspiracy beliefs, mistrust, and compliance with government guidelines in England. *Psychological Medicine*, 1-30. DOI 10.1017/s0033291720001890.
- 8 Hasher, L., Goldstein, D., & Toppino, T. (1977). Frequency and the conference of referential validity. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 16, 107-112.
- 9 Fazio, L. K., Brashier, N. M., Payne, B. K., & Marsh, E. J. (2015). Knowledge does not protect against illusory truth. *Journal of Experimental Psychology: General*, 144(5), 993.
- 10 Henkel, L. A., & Mattson, M. E. (2011). Reading is believing: The truth effect and source credibility. *Consciousness and Cognition*, 20(4), 1705-1721.
- 11 Pennycook, G., Cannon, T. D., & Rand, D. G. (2018). Prior exposure increases perceived accuracy of fake news. *Journal of Experimental Psychology: General*, 147, 1865-1880. DOI 10.1037/xge0000465.
- 12 Stanley, M. L., Yang, B. W., & Marsh, E. J. (2019). When the unlikely becomes likely: Qualifying language does not influence later truth judgments. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 8(1), 118-129.
- 13 Unkelbach, C., & Greifeneder, R. (2018). Experiential fluency and declarative advice jointly inform judgments of truth. *Journal of Experimental Social Psychology*, 79, 78-86.
- 14 Brady, W., Gantman, A., & Van Bavel, J. (2020). Attentional capture helps explain why moral and emotional content go viral. *Journal of Experimental Psychology*, 149, 746-756. <https://doi.org/10.1037/xge0000673>
- 15 Lorenz-Spreen, P., Lewandowsky, S., Sunstein, C. R., & Hertwig, R. (2020). How behavioural sciences can promote truth and, autonomy and democratic discourse online. *Nature Human Behaviour*. DOI: 10.1038/s41562-020-0889-7.
- 16 Lyons, B., Merola, V., & Reifler, J. (2019). Not Just Asking Questions: Effects of Implicit and Explicit Conspiracy Information About Vaccines and Genetic Modification. *Health Communication*, 34, 1741-1750.
- 17 Marsh, E. J., & Fazio, L. K. (2006). Learning errors from fiction: Difficulties in reducing reliance on fictional stories. *Memory & Cognition*, 34, 1140-1149.
- 18 Rapp, D. N., Hinze, S. R., Slaten, D. G., & Horton, W. S. (2014a). Amazing stories: Acquiring and avoiding inaccurate information from fiction. *Discourse Processes*, 51, 50-74. doi:10.1080/0163853X.2013.855048.
- 19 Benkler, Y., Faris, R., Roberts, H., & Zuckerman, E. (2017). Study: Breitbart-led right-wing media ecosystem altered broader media agenda. *Columbia Journalism Review*, 3, 2017.
- 20 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, 2028-2049.
- 21 Swire, B., Berinsky, A. J., Lewandowsky, S., & Ecker, U. K. H. (2017). Processing political misinformation: comprehending the Trump phenomenon. *Royal Society Open Science*, 4(3), 160802.
- 22 Swire-Thompson, B., Ecker, U. K., Lewandowsky, S., & Berinsky, A. J. (2020). They might be a liar but they're my liar: Source evaluation and the prevalence of misinformation. *Political Psychology*, 41, 21-34.
- 23 Nyhan, B., Porter, E., Reifler, J., & Wood, T. J. (2020). Taking fact-checks literally but not seriously? The effects of journalistic fact-checking on factual beliefs and candidate favorability. *Political Behavior*, 42, 939-960.
- 24 Aird, M. J., Ecker, U. K., Swire, B., Berinsky, A. J., & Lewandowsky, S. (2018). Does truth matter to voters? The effects of correcting political misinformation in an Australian sample. *Royal Society open science*, 5(12), 180593.
- 25 Hamby, A. M., Ecker, U. K. H., & Brinberg, D. (2019). How stories in memory perpetuate the continued influence of false information. *Journal of Consumer Psychology*, 30, 240-259. <https://doi.org/10.1002/jcpsy.1135>.



- 26 MacFarlane, D., Tay, L. Q., Hurlstone, M. J., & Ecker, U. K. H. (2020). Refuting spurious COVID-19 treatment claims reduces demand and misinformation sharing. <https://doi.org/10.31234/osf.io/q3mkd>.
- 27 Ecker, U. K. H., Lewandowsky, S., Swire, B., & Chang, D. (2011). Correcting false information in memory: Manipulating the strength of misinformation encoding and its retraction. *Psychonomic Bulletin & Review*, 18(3), 570-578.
- 28 Mena, P. (2020). Cleaning up social media: The effect of warning labels on likelihood of sharing false news on Facebook. *Policy & Internet*, 12(2), 165-183.
- 29 McGuire, W. J., & Papageorgis, D. (1962). Effectiveness of forewarning in developing resistance to persuasion. *Public Opinion Quarterly*, 26, 24-34.
- 30 Cook, J., Lewandowsky, S., & Ecker, U. K. H. (2017). Neutralizing misinformation through inoculation: Exposing misleading argumentation techniques reduces their influence. *PLOS ONE*, 12(5): e0175799.
- 31 Amazeen, M.A. (2020). Resisting covert persuasion in digital news: Comparing inoculation and reactance in the processing of native advertising disclosures and article engagement intentions. *Journalism & Mass Communication Quarterly*. DOI 10.1177/1077699020952131.
- 32 Banas, J. A., & Rains, S. A. (2010). A meta-analysis of research on inoculation theory. *Communication Monographs*, 77, 281-311.
- 33 Compton, J. (2013). Inoculation theory. In J. Dillard & L. Shen (Eds.), *The SAGE handbook of persuasion: Developments in theory and practice* (pp. 220-236). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- 34 van der Linden, S., Leiserowitz, A., Rosenthal, S., & Maibach, E. (2017). Inoculating the public against misinformation about climate change. *Global Challenges*, 1(2), 1600008.
- 35 Cook, J. (2020). *Cranky uncle vs. climate change*. New York: Citadel Press.
- 36 Roozenbeek, J., & van der Linden, S. (2019). Fake news game confers psychological resistance against online misinformation. *Palgrave Communications*, 5(1), 12.
- 37 Maertens, R., Roozenbeek, J., Basol, M., & van der Linden, S. (2020). Long-term effectiveness of inoculation against misinformation: Three longitudinal experiments. *Journal of Experimental Psychology: Applied*. <http://dx.doi.org/10.1037/xap0000315>.
- 38 Rapp, D.N., Hinze, S.R., Kohlhepp, K., & Ryskin, R.A. (2014b). Reducing reliance on inaccurate information. *Memory & Cognition*, 42, 11-26.
- 39 Pennycook, G., McPhetres, J., Zhang, Y., Lu, J. G., & Rand, D. G. (2020). Fighting COVID-19 misinformation on social media: Experimental evidence for a scalable accuracy-nudge intervention. *Psychological Science*, 31, 770-780.
- 40 Hinze, S.R., Slaten, D.G., Horton, W.S., Jenkins, R., & Rapp, D.N. (2014). Pilgrims sailing the Titanic: Plausibility effects on memory for facts and errors. *Memory & Cognition*, 42, 305-324.
- 41 Sinatra, G. M., & Lombardi, D. (2020). Evaluating sources of scientific evidence and claims in the post-truth era may require reappraising plausibility judgments. *Educational Psychologist*, 55, 120-131. DOI: 10.1080/00461520.2020.1730181.
- 42 Wineburg, S., McGrew, S., Breakstone, J., & Ortega, T. (2016). Evaluating information: The cornerstone of civic online reasoning. *Stanford Digital Repository*. Retrieved January, 8, 2018.
- 43 Wineburg, S., & McGrew, S. (2019). Lateral reading and the nature of expertise: Reading less and learning more when evaluating digital information. *Teachers College Record* 121(11).
- 44 Donovan, A.M., & Rapp, D.N. (2020). Look it up: Online search reduces the problematic effects of exposures to inaccuracies. *Memory & Cognition*, 48, 1128-1145.
- 45 Kozyreva, A., Lewandowsky, S., & Hertwig, R. (in press). Citizens Versus the Internet: Confronting Digital Challenges With Cognitive Tools. *Psychological Science in the Public Interest*.
- 46 Ecker, U. K. H., Lewandowsky, S., & Chadwick, M. (2020). Can corrections spread misinformation to new audiences? Testing for the elusive familiarity backfire effect. *Cognitive Research: Principles and Implications*, 5, 41. <https://doi.org/10.1186/s41235-020-00241-6>.
- 47 Lakoff, G. (2010). *Moral politics: How liberals and conservatives think*. University of Chicago Press.
- 48 Kumkale, G. T., Albarracín, D., & Seignourel, P. J. (2010). The effects of source credibility in the presence or absence of prior attitudes: Implications for the design of persuasive communication campaigns. *Journal of Applied Social Psychology*, 40(6), 1325-1356.
- 49 Cone, J., Flaharty, K., & Ferguson, M. J. (2019). Believability of evidence matters for correcting social impressions. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116, 9802-9807. doi:10.1073/pnas.1903222116.
- 50 Pornpitakpan, C. (2004). The persuasiveness of source credibility: A critical review of five decades' evidence. *Journal of Applied Social Psychology*, 34(2), 243-281.
- 51 Amazeen, M. A., & Krishna, A. (2020). Correcting vaccine misinformation: Recognition and effects of source type on misinformation via perceived motivations and credibility. <https://ssrn.com/abstract=3698102>.
- 52 Swire, B., Ecker, U. K. H., & Lewandowsky, S. (2017). The role of familiarity in correcting inaccurate information. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 43(12), 1948.



- 53 Walter, N., & Tukachinsky, R. (2020). A meta-analytic examination of the continued influence of misinformation in the face of correction: how powerful is it, why does it happen, and how to stop it?. *Communication Research*, 47(2), 155-177.
- 54 Sparks, J. R., & Rapp, D. N. (2011). Readers' reliance on source credibility in the service of comprehension. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 37(1), 230.
- 55 Albarracín, D., Kumkale, G. T., & Poyner-Del Vento, P. (2017). How people can become persuaded by weak messages presented by credible communicators: Not all sleeper effects are created equal. *Journal of Experimental Social Psychology*, 68, 171-180. doi:10.1016/j.jesp.2016.06.009.
- 56 Dias, N., Pennycook, G., & Rand, D. G. (2020). Emphasizing publishers does not effectively reduce susceptibility to misinformation on social media. *The Harvard Kennedy School (HKS) Misinformation Review*, 1. doi:10.37016/mr-2020-001.
- 57 Pennycook, G., & Rand, D. G. (2020). Who falls for fake news? The roles of bullshit receptivity, overclaiming, familiarity, and analytic thinking. *Journal of personality*, 88(2), 185-200.
- 58 Ecker, U. K. H., & Antonio, L. (2020). Can you believe it? An investigation into the impact of retraction source credibility on the continued influence effect. <https://doi.org/10.31234/osf.io/qt4w8>.
- 59 Guillory, J. J., & Geraci, L. (2013). Correcting erroneous inferences in memory: The role of source credibility. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 2(4), 201-209.
- 60 Durantini, M. R., Albarracín, D., Mitchell, A. L., Earl, A. N., & Gillette, J. C. (2006). Conceptualizing the influence of social agents of behavior change: A meta-analysis of the effectiveness of HIV-prevention interventionists for different groups. *Psychological Bulletin*, 132, 212-248. doi:10.1037/0033-2909.132.2.212.
- 61 Vraga, E. K., & Bode, L. (2017). Using expert sources to correct health misinformation in social media. *Science Communication*, 39(5), 621-645.
- 62 van der Meer, T. G., & Jin, Y. (2020). Seeking formula for misinformation treatment in public health crises: The effects of corrective information type and source. *Health Communication*, 35(5), 560-575.
- 63 Cook, J., & Lewandowsky, S. (2016). Rational irrationality: Modeling climate change belief polarization using Bayesian networks. *Topics in Cognitive Science*, 8, 160-179. doi:10.1111/tops.12186.
- 64 Krishna, A. (2018). Poison or prevention? Understanding the linkages between vaccine-negative individuals' knowledge deficiency, motivations, and active communication behaviors. *Health Communication*, 33, 1088-1096.
- 65 Scheufele, D. A., & Krause, N. M. (2019). Science audiences, misinformation, and fake news. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(16), 7662-7669.
- 66 Schmid, P., & Betsch, C. (2019). Effective strategies for rebutting science denialism in public discussions. *Nature Human Behaviour*, 3(9), 931-939.
- 67 Wood, T., & Porter, E. (2019). The elusive backfire effect: Mass attitudes' steadfast factual adherence. *Political Behavior*, 41(1), 135-163.
- 68 Porter, E., & Wood, T. J. (2019). *False Alarm: The Truth About Political Mistruths in the Trump Era*. Cambridge University Press.
- 69 Ecker, U. K. H., Lewandowsky, S., Jayawardana, K., & Mladenovic, A. (2019). Refutations of equivocal claims: No evidence for an ironic effect of counterargument number. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 8, 98-107.
- 70 Swire-Thompson, B., DeGutis, J., & Lazer, D. (2020). Searching for the backfire effect: Measurement and design considerations. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*. DOI 10.1016/j.jarmac.2020.06.006.
- 71 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.
- 72 Nyhan, B., & Reifler, J. (2010). When corrections fail: The persistence of political misperceptions. *Political Behavior*, 32(2), 303-330.
- 73 Ecker, U., Sze, B., & Andreotta, M. (2020). No effect of partisan worldview on corrections of political misinformation. <https://doi.org/10.31234/osf.io/bszm4>.
- 74 Haglin, K. (2017). The limitations of the backfire effect. *Research & Politics*, 4(3), 2053168017716547.
- 75 Hart, P. S., & Nisbet, E. C. (2012). Boomerang effects in science communication: How motivated reasoning and identity cues amplify opinion polarization about climate mitigation policies. *Communication research*, 39, 701-723.
- 76 Grinberg, N., Joseph, K., Friedland, L., Swire-Thompson, B., & Lazer, D. (2019). Fake news on Twitter during the 2016 US presidential election. *Science*, 363(6425), 374-378.
- 77 Guess, A. M., Nyhan, B., & Reifler, J. (2020). Exposure to untrustworthy websites in the 2016 US election. *Nature human behaviour*, 4(5), 472-480.
- 78 Hart, W., Albarracín, D., Eagly, A. H., Brechan, I., Lindberg, M. J., & Merrill, L. (2009). Feeling validated versus being correct: a meta-analysis of selective exposure to information. *Psychological Bulletin*, 135, 555-588.
- 79 Lewandowsky, S., & Oberauer, K. (2016). Motivated rejection of science. *Current Directions in Psychological Science*, 25, 217-222.
- 80 Ecker, U. K. H., Lewandowsky, S., & Tang, D. T. (2010). Explicit warnings reduce but do not eliminate the continued influence of misinformation. *Memory & Cognition*, 38(8), 1087-1100.



- 81 Seifert, C. M. (2002) The continued influence of misinformation in memory: What makes a correction effective? *Psychology of Learning and Motivation*, 44, 265–292.
- 82 Guzzetti, B. J. (2000). Learning counter-intuitive science concepts: What have we learned from over a decade of research? *Reading & Writing Quarterly*, 16, 89-98.
- 83 Kendeou, P., & O'Brien, E. J. (2014). The Knowledge Revision Components (KReC) framework: Processes and mechanisms. In D. Rapp, & J. Braasch (Eds.), *Processing Inaccurate Information: Theoretical and Applied Perspectives from Cognitive Science and the Educational Sciences*, Cambridge: MIT.
- 84 Begg, I. M., Anas, A., & Farinacci, S. (1992). Dissociation of processes in belief: Source recollection, statement familiarity, and the illusion of truth. *Journal of Experimental Psychology: General*, 121(4), 446.
- 85 Brashier, N. M., Eliseev, E. D., & Marsh, E. J. (2020). An initial accuracy focus prevents illusory truth. *Cognition*, 194, 1040.
- 86 Fazio, L. K., Brashier, N. M., Payne, B. K., & Marsh, E. J. (2015). Knowledge does not protect against illusory truth. *Journal of Experimental Psychology: General*, 144(5), 993.
- 87 Fein, S., McCloskey, A. L., & Tomlinson, T. M. (1997). Can the jury disregard that information? The use of suspicion to reduce the prejudicial effects of pretrial publicity and inadmissible testimony. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 23(11), 1215-1226.
- 88 Elsey, J. W., & Kindt, M. (2017). Tackling maladaptive memories through reconsolidation: From neural to clinical science. *Neurobiology of Learning and Memory*, 142, 108-117.
- 89 Kendeou, P., Butterfuss, R., Kim, J., & Van Boekel, M. (2019). Knowledge Revision Through the Lenses of the Three-Pronged Approach. *Memory & Cognition*, 47, 33-46.
- 90 Chan, M. P. S., Jones, C. R., Hall Jamieson, K., & Albarracin, D. (2017). Debunking: A meta-analysis of the psychological efficacy of messages countering misinformation. *Psychological Science*, 28(11), 1531-1546.
- 91 Kendeou, P., Smith, E. R., & O'Brien, E.J. (2013). Updating during reading comprehension: Why causality matters. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 39, 854–865.
- 92 Rich, P. R., & Zaragoza, M.S. (2020). Correcting Misinformation in News Stories: An Investigation of Correction Timing and Correction Durability. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, <https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2020.04.001>.
- 93 Lewandowsky, S., Cook, J., & Lloyd, E. (2018). The 'Alice in Wonderland' mechanics of the rejection of (climate) science: simulating coherence by conspiracism. *Synthese*, 195, 175-196.
- 94 Oppenheimer, D. M. (2006). Consequences of erudite vernacular utilized irrespective of necessity: Problems with using long words needlessly. *Applied Cognitive Psychology*, 20, 139-156.
- 95 Fenn, E., Ramsay, N., Kantner, J., Pezdek, K., & Abed, E. (2019). Nonprobative photos increase truth, like, and share judgments in a simulated social media environment. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 8(2), 131-138.
- 96 Newman, E. J., Garry, M., Bernstein, D. M., Kantner, J., & Lindsay, D. S. (2012). Nonprobative photographs (or words) inflate truthiness. *Psychonomic Bulletin & Review*, 19(5), 969-974.
- 97 Newman, E. J., Garry, M., Unkelbach, C., Bernstein, D. M., Lindsay, D. S., & Nash, R. A. (2015). Truthiness and falsiness of trivia claims depend on judgmental contexts. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 41(5), 1337.
- 98 Alter, A. L., & Oppenheimer, D. M. (2009). Uniting the tribes of fluency to form a metacognitive nation. *Personality and Social Psychology Review*, 13, 219–235. doi: 10.1177/1088868309341564.
- 99 Reber, R., & Schwarz, N. (1999). Effects of perceptual fluency on judgments of truth. *Consciousness and Cognition*, 8(3), 338-342.
- 100 Schwarz, N., Newman, E., & Leach, W. (2016). Making the truth stick and the myths fade: Lessons from cognitive psychology. *Behavioral Science & Policy*, 2(1), 85–95.
- 101 Becker, J., Porter, E., & Centola, D. (2019). The wisdom of partisan crowds. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116, 10717-10722.
- 102 Bode, L., & Vraga, E. K. (2018). See something, say something: Correction of global health misinformation on social media. *Health Communication*, 33(9), 1131-1140.
- 103 Bode, L., & Vraga, E. K. (2015). In related news, that was wrong: The correction of misinformation through related stories functionality in social media. *Journal of Communication*, 65(4), 619-638.
- 104 Clayton, K., Blair, S., Busam, J. A., Forstner, S., Glance, J., Green, G., ... & Sandhu, M. (2019). Real solutions for fake news? Measuring the effectiveness of general warnings and fact-check tags in reducing belief in false stories on social media. *Political Behavior*, 1-23.
- 105 Vraga, E. K., Kim, S. C., Cook, J., & Bode, L. (2020). Testing the Effectiveness of Correction Placement and Type on Instagram. *The International Journal of Press/Politics*, 1940161220919082.
- 106 McKeever, B.W., McKeever, R., Holton, A.E., & Li, J.Y. (2016). Silent majority: Childhood vaccinations and antecedents to communicative action. *Mass Communication and Society*, 19(4), 476-498. DOI: 10.1080/15205436.2016.1148172.
- 107 Noelle-Neumann, E. (1974). The spiral of silence: A theory of public opinion. *Journal of Communication*, 24(2), 43–51.
- 108 Van Duyn, E. (2018). Hidden democracy: political dissent in rural America. *Journal of Communication*, 68, 965-987.

